

Tartu Ülikool  
Sotsiaalteaduste valdkond  
Haridusteaduste instituut  
Eripedagoogika ja logopeedia õppekava

Kairi Zaletajev  
VEEBITUGI KIRJALIKU KÕNE EEL- JA ESMASTE OSKUSTE KUJUNDAMISEKS  
KOOLIEELSES EAS  
magistritöö

Juhendaja: Marika Padrik (PhD)

Tartu 2020

## Kokkuvõte

### Veebitugi kirjaliku kõne eel- ja esmaste oskuste kujundamiseks koolieelses eas

Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli koostada materjal logopeediaalasele veebilehele kirjaliku kõne oskuste kujundamiseks koolieelses eas.

Tegevusuuringu planeerimise käigus viidi logopeedide, lasteaiaõpetajate ja lapsevanemate seas läbi küsitlus ootuste osas logopeediaalasele veebilehele. Lisaks tutvuti kujundatavate oskuste psühholingvistikulise alusega ning analüüsiti eestikeelseid logopeediaalaseid veebimaterjale ja veebilehti.

Kogutud empiiriliste andmete ja teooria alusel koostati veebilehe tarbeks kirjaliku kõne oskuste arengu kirjeldused vanuseastmete (2-7 aastat) kaupa, tekstiline, pildiline ja videomaterjal foneemikuulmise ja häälikanalüüsisioskuste õpetamiseks.

Eksperthinnangud veebilehe materjalide sisu ja vormi kohta olid valdavalt kõrged. Leiti, et materjal on täiskasvanutele arusaadav ja selle abil saab lapsi kirjaliku kõne oskuste kujundamisel toetada. Ekspertidelt saadud tagasiside võimaldas materjali parandada.

Märksõnad: kirjaliku kõne oskuste kujundamine, koolieelne iga, häälimine, veebitugi

## Abstract

### Web-based support for developing the phonological awareness and basic skills of reading and writing in pre-school age

The aim of this master's thesis was to produce material for a speech therapy web site to develop phonological awareness and basic skills of reading and writing in pre-school age.

As part of the planning of the action research, a survey was conducted among speech therapists, kindergarten teachers and parents about their expectations for a speech therapy website. In addition, the psycho-linguistic basis of the skills to be developed was introduced and web-based materials and web pages on Estonian speech therapy were analyzed.

Based on the empirical data collected and theory, descriptions of the development of basic skills of reading and writing by age (2 to 7 years), textual, pictorial and video material for teaching phonological skills were compiled for the website.

Expert opinion on the content and form of the materials on the website was predominantly high. The material was found to be comprehensible for adults and to support children in developing phonological awareness. Feedback from experts allowed us to improve the material.

Keywords: development of phonological awareness and basic skills of reading and writing, pre-school age, oral blending, web support

**Sisukord**

Kokkuvõte	2
Abstract	2
Sissejuhatus	5
Lugemine ja kirjutamine kui keeletespetsiifilised vaimsed toimingud	6
Kirjaliku kõne eeldused	7
Foneemikuulmine kui häälikanalüüsi sooritamise eeldus	9
Kirjaliku kõne esmased oskused ja nende kujunemine	9
Õppekava nõuded kirjaliku kõne osas enne kooli	9
Häälikanalüüs	10
Arvuti kasutamise võimalused lapsevanemate ja õpetajate toetamiseks lapse kõne arendamisel	12
Uurimistöö eesmärk ja uurimisküsimused	14
Meetod	15
Planeerimine	16
Õpetajate ja lapsevanemate küsitluse tulemused	16
Olemasolevate veebilehtede sisu analüüs	23
Tegutsemine	25
Rakendamine	26
Vaatlemine	27
Analüüsimine	30
Arutelu	30
Tänuõnad	34
Autorsuse kinnitus	35
Kasutatud kirjandus	36
Lisad	41

## Sissejuhatus

Kutsestandardi järgi koosneb logopeedi töö neljast osast: 1) kommunikatsioonivõime ja neelamisfunktsiooni hindamine; 2) hindamistulemuste analüüsimine ja tõlgendamine; 3) logopeedilise töö planeerimine, läbiviimine ja kokkuvõtte tegemine; 4) nõustamine (SA Kutsekoda, 2019). Just viimane tööloik, nõustamine, on kujunemas järjest olulisemaks töövaldkonnaks. Haridus- ja Teadusministeeriumi 2017. aasta analüüsi järgi saab 93,6 % Eesti lapsed alusharidust. Valdav enamik neist käib avalikust rahast toetatud koolieelses lasteasutuses (Haridus- ja Teadusministeerium, 2017). Üldteada on aga probleem logopeedide leidmisega haridusasutustesse (Vapper, 2017). Rajaleidja kaardistas 2015/16. õppeaastal, kui palju tugispetsialiste (sh logopeede) haridusasutustes olemas on. Selle järgi oleks logopeede juurde vaja 88%, kusjuures suurim puudus neist on Tallinnas, Ida-Virumaal, Valgamaal ja Järvamaal (Kolnes & Konstabel, 2018).

Tänapäeval, kui vahetu logopeediline töö on piiratud kättesaadavusega ning kallis, tuleks leida alternatiivseid võimalusi nii lasteaiaõpetajate kui ka lapsevanemate abistamiseks. Lapsevanemate teadlikkus on tõusnud, paljud soovivad ja on võimelised oma lapsi ise aitama. Logopeedi vahetu töö kõrval võiks olla logopeediaalane veebikeskkond, mis näiteks pakuks võimalust iseseisvaks harjutamiseks logopeedi seatud tegevuskava alusel ja tema jälgimisel, annaks juhtnööre lapse oskuste arendamiseks, võiks osaliselt asendada logopeedi konsultatsiooni, selgitamaks, kas üldse on põhjust pöörduda logopeedi poole. Veebikeskkond ei asenda logopeedi hindamise ja vahetu teraapia osas.

Veebilehe sisu loomiseks oleks vaja täpsemalt teada, millised ootused lapsevanematel ja lasteaiaõpetajatel sellise veebilehe osas on. Vastuse annaks huvigruppide hulgas läbiviidav küsitlus. Samuti oleks vaja analüüsida hetkel Eestis kättesaadavaid ja kasutusel olevaid laste kõne arengut toetavaid veebilehti.

Lasteaia eesmärgiks on tagada ettevalmistus kooliks. Koolieelse lasteasutuse riikliku õppekava järgi tunneb 6-7-aastane laps tähti ja kirjpildis ära mõned sõnad, veerib ja kirjutab õigesti järjestatud ühekordsete joonistähtedega 1–2-silbilisi sõnu (Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava, 2011). Kirjaliku kõne eelduste ja esmaste oskuste arendamine lasteaias on edasise akadeemilise hariduse baasiks. Võimalusel peaks koolis avalduvaid lugemis- ja kirjutamisraskusi ennetama, pöörama enam tähelepanu nõ riskirühma lastele, olgu siis kõnearengu hilistusega, kuulmislangusega või muukeelsetele lastele. Keelepuuetega lastel, kes kuuluvad lugemis- ja kirjutamisraskustega laste riskirühma, on vaja fonoloogilist teadlikkust sihipäraselt arendada. Kahjuks on lasteaiaõpetajate ja ka vanemate oskused selles vallas puudulikud. Internetis on palju

foorumeid, kus kogemusi vahetatakse, aga neis võib esineda valesid seisukohti. Niisiis võiks kirjaliku kõne esmaste oskuste kujundamine olla üks potentsiaalne valdkond, mille kohta loodav logopeediaalne veebileht lapsevanematele ja lasteaiatõpetajatele kaasaegseid teaduspõhise sisuga materjale pakuks.

### **Lugemine ja kirjutamine kui keelespetsiifilised vaimsed toimingud**

Lugemine ja kirjutamine on vaimse tegevuse liigid, samal ajal ka kõnetegevuse kirjaliku vormi kaks liiki (Karlep, 1987). Nii lugemis- kui kirjutamisoskus eeldavad samade keeleliste ja kognitiivsete protsesside olemasolu (Lerkkanen, 2007). Õppides lugema ja kirjutama, peab laps omandama vastavad vahendid, millega opereeritakse, samuti nende vahendite kasutamise reeglid. Laps peab tundma eesti keele häälikuid, tähti ja tähekasutusreegleid. Rõhutamist vajab eesti keele spetsiifika, keele mõju on eriti tähtis lugemise ja kirjutamise õppimise alguses. Plado (2007) juhib tähelepanu, et eesti keel on reeglipärase kirjasüsteemiga keel, milles häälduse ja kirja pildi seosed on üsna püsivad. Selline püsivus muudab küll lugemise tehnika omandamise lihtsamaks, kuid nõuab tegelemist häälimise ja häälikanalüüsiga. Kusjuures mitte ainult sõnade algushääliku eristamisega, vaid eesti lapsed peavad analüüsima kogu sõna häälikkoostist. Häälikkoostise määramiseks on vajalik häälimisoskus, mida kasutatakse häälikanalüüsil, mida omakorda on vaja nii lugemisel kui kirjutamisel. Eesti keele eripäraks, millega lugemisel arvestama peab ja mille oskus algajal lugejal omandada tuleb, on sama sõna kaks võimalikku rõhulis-rütmilist struktuuri (kooli (II välde): k`ooli (III välde)). Seetõttu ei saa alati kasutada tõlkematerjale, tuleb arvestada keelespetsiifikaga. Lugema õppimisel pole eesti keeles mõttekas silbitamise kasutamine, kuna see ei edasta vältet. Arendamiseks ja õpetamiseks on vaja koostada eestikeelseid algupäraseid materjale (Hallap & Padrik, 2016).

Lugemine ja kirjutamine on keerukad vaimsed toimingud, mis koosnevad paljudest operatsioonidest, lapse jaoks on selle juures põhiobjektiks sõnade häälikkoostis. Vaimsed toimingud kujunevad etapiviisiliselt, mistõttu tuleb lugemise ja kirjutamise oskusi kujundada osaoskuste kaupa. Kirjaliku kõne oskuste kujundamise kontekstis tähendab see, et laps omandab uue oskuse - häälimise - esmalt täiskasvanut imiteerides. Täiskasvanu näitab ette, mida ja kuidas teha, mida tahetakse häälimisega saavutada. Abiks võetakse materialiseerimine, näiteks kasutatakse häälikanalüüsi tehes sünkroonselt häälimisega klotside ladumist. Lapse oskuste arenedes väheneb materialiseerimise tähtsus. Vaja on liikuda järgmisele etapile, häälimise harjutamisele väliskõnele toetudes. Järk-järgult verbaliseerimine väheneb, toimub üleminek

vaimsele tegevusele sosinkõnes. Lõpuks jõutakse kompetentsuse etapini, mil häälimine toimub vaimselt ehk nõ peast, olles kiire, täpne, tulemuslik (Karlep, 1999).

Teoreetilise analüüsi ja lastel esinevate vigade alusel on Karlep (1987) määratlenud kirjutamis- ja lugemistoimingu operatsioonalse koostise. Kirjutamistoiming koosneb järgnevatest operatsioonidest ehk osaoskustest:

- häälikanalüüs, mille käigus eraldatakse häälikud sõnas üksteisest ja määratakse nende järjekord;
- foneemanalüüs, mille käigus määratakse veaohalikud häälikud ning nende pikkus;
- kodeerimine, valitakse tähed ja kirjutatakse vastavalt tähekasutusreeglitele;
- enesekontroll.

Kirjutamistoimingu osaoskuste eristamine selliselt on otstarbekohane õpetamisel. Lerkkaneni (2007) järgi koosneb kirjutamisprotsess planeerimisest, kirjutamisest ja kontrollist.

Lugemistoimingu osaoskused, mida sel viisil eristatuna kasutatakse õpetamise algetapil, on järgmised:

- määratakse häälikute ja tähtede vastavus;
- leitakse orientiirid sünteesiks (silbimoodustajad, vältekandjad);
- taastatakse sõna häälikkoostis, mille käigus luuakse hüpotees sõna kõlast, hääldatakse sõna;
- viiakse läbi enesekontroll tähenduse või sõna häälikulis-tähelise koostise põhjal (Karlep, 1987).

Eelnevast tuleneb loogiline järjekord: häälikkoostis ja tähekasutusreeglid määravad lugemise ja kirjutamise jaoks vajalikud operatsioonid, mille sooritamiseks on vajalikud jõukohased töövõtted ja harjutusmaterjal (Karlep, 1987).

## **Kirjaliku kõne eeldused**

Eelkoolieas kujuneb kirjaliku kõne omandamise valmidus, see toetub suulisele kõnele. Suulise kõne areng peab olema tasemel, kus laps valdab emakeele sõnavara, grammatilisi vorme ja erinevaid lausemalle; laps kasutab häälikuid, tunneb ja eristab neid. Kirjaliku kõne eelduste kujunemine on individuaalne, olenedes nii lapse arengukeskkonnast, aga ka kehalisest ja tunnetuslikust arengust (Hallap & Padrik, 2008).

Kirjaliku kõne oskuste omandamise eelduseks on tajud (Kivipõld, 2002; Pastarus, 1999):

- optiline taju (seotud ruumilise tajuga), mille roll on tähekujude täpsel eristamisel, äratundmisel ja järjekorra määramisel (kuidas paiknevad jooned, palju neid on jmt). Kirjaliku kõne puhul on esmatähtis ruumiline suund, keeleüksuste ruumisuhted, mõisted horisontaalne ja vertikaalne, see tähendab, et enne tähtede paigutust peab laps orienteeruma kehaosade ja objektide paigutuses. Kujutluspilt aitab lapsel tähtede joonistamise suundi meeles pidada. Samuti on ruumiline taju vajalik häälikanalüüsi materialiseerimisel graafiliste abivahenditega (Karlep, 1999; Karlep & Kontor, 2010; Lerkkanen, 2007).
- kinesteetiline ehk propriotseptiivne taju, mille roll on hääldusliigutuste täpsuse, koordineerimise ja ümberlülituvuse tajumine ning nende seostamine kuulmis- ja nägemistaju abil saaduga;
- foneemitaju ehk foneemikuulmine, mille roll on sõnas tähendust eristavate häälikute äratundmine ja häälikute pikkuse eristamine;
- meloodiataju, mille roll on intonatsiooni, helikõrguse, -tugevuse ja -kestuse eristamine;
- rütmitaju (seotud kinesteetilise ja kuulumistajuga), mille roll on eesti keeles väga oluline - rõhu, välte ja silbijärje eristamine nii sõnas kui lauses;

Samuti on vajalik piisav operatiivmälu (ehk verbaalse töömälu) maht, mille roll on analüüsitavaid ja sünteesitavaid häälikuid, aga ka sõnu ja lauseid meeles hoida (Pastarus, 1999).

Veel seostatakse kuulumistaju, artikuleerimise ja käeliigutusi silmaliigutuste suunamisega, seda nii vasakult paremale kui vastupidi. Algaja lugeja teeb küll eelkõige horisontaalseid silmaliigutusi, vertikaalseid silmaliigutusi läheb vaja sõnade tähtkoostise võrdlemiseks või tähtede ja sõnade või piltide otsimiseks, reaalile lugemiseks jne. Sõna SUU võib veerida SS-UU. Aga kui selle sõna lugemisel on S töömälust kadunud, saab silmaliigutuste suunamist kasutada sõna sünteesimisel (ehk kokkulugemisel), haarates ette UU ja ühendada siis S-iga:  $\neg_s \neg_{UU} - UU \rightarrow SUU$  (Karlep & Kontor, 2010; Hallap & Padrik, 2008).

Lisaks keeleliste oskustele toetavad kirjutamisvalmidust füüsilised eeldused nagu üld- ja peenmotoorika areng, mis teineteist täiendavad. Üldmotoorika hõlmab kogu keha- ja käteliigutuste koordineerimist, erinevate vahendite käsitlemist, tasakaalu ja rütmitunnet. Peenmotoorika all mõeldakse silma-käe koordineerimist, kontrolli käelihaste üle. Regulaarne kirjutamise harjutamine on vajalik, et saavutada silmade ja sõrmeliigutuste täpne koostöö (Lerkkanen, 2007).

Lapsed arenevad ning jõuavad tähtede tundmise ja kirjutamiseni erinevalt (Raudik, 2008). Kui vastavad eeldused kirjaliku kõne oskuste omandamiseks pole välja kujunenud, neis ilmnevad



nõrgad tulemused, on vaja lapse arengut eraldi ja teisi meetodeid kasutades toetada (Pastarus, 1999).

### Foneemikuulmine kui häälikanalüüsi sooritamise eeldus

Kirjalik kõne toetub suulisele kõnele, mis omakorda põhineb foneemikuulmisel (Karlep, 2003). Muukeelsetel lastel või kõnearengu hilistusega lastel kujuneb häälikute kuulmine teisiti kui emakeelt kõnelevatel tavalastel (Brügelmann, 1998). Foneemikuulmise kahjustuse korral ei suuda laps kõlalt sarnaseid häälikuid eristada kas häälikute reas või sõnatasandil ega tajuda hääldusvigu. Foneemikuulmise kahjustuse tõttu ei kujune õige hääldus, näiteks võib laps, ise aru saamata, häälikute segistamisel sõna *kamm* asendada sõnaga *tamm* nii hääldades kui kirjutades. On oluline, et laps teadvustaks sõnade õige hääldamise tähtsust, sest häälikutel on sõnas tähendust eristav funktsioon, mille alusel me mõistamegi kõnet (Karlep, 2003). Foneemikuulmine kujuneb astmeliselt. Esmalt hakkab laps kuulmise teel eristama mingi ühe hääliku poolest erinevaid sõnu, näiteks *kamm* ja *tamm*. Siis märkab laps foneemi eristavat funktsiooni, ta paneb tähele vigu teiste kõnes ja parandab neid, aga ei ole suuteline selgitama vea olemust, näiteks *mitte pann ei pörka, vaid pall*. Edasi aga õpetatakse last juba teadlikult häälikanalüüsi tegema, nii oskab ta öelda, mille poolest mingi sõna teisest erineb (Vesker & Toome, 1981). Kui laps eristab häälikuid ja sõnu üksteisest, on tegemist kvalitatiivse foneemikuulmisega. Viimase jaoks eristab laps ühe hääliku võrra erinevaid sõnu ja tunneb kuulmise teel hääliku ära häälikute reas või sõnas. Lisaks võimaldab foneemikuulmine määrata pikemalt kostuva hääliku sõnas, sel juhul on tegemist kvantitatiivse foneemikuulmisega (Raudik, 2016). Käesolevas töös keskendutakse ainult kvalitatiivsele foneemikuulmisele kui koolieelses eas vajalikule häälikanalüüsi oskuse eeldusele.

### Kirjaliku kõne esmased oskused ja nende kujunemine

#### Õppekava nõuded kirjaliku kõne osas enne kooli

Koolieelse lasteasutuse riikliku õppekava järgi lähtutakse keele ja kõne valdkonnas põhimõttest, et kõnearendusega tegeletakse sihipäraselt ja mänguliselt igapäevategevustega seostatult. Õppe- ja kasvatustegevuse kavandamisel ning korraldamisel kujundatakse laste lugemis- ja kirjutamisvalmiduse saavutamiseks eeldused kirjaliku kõne omandamiseks ja õpetatakse lugemise ja kirjutamise esmaseid oskusi, nagu näiteks häälikupikkuse eristamine ja sõnade

häälimine (Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava, 2011). Lugemistehnikat ja õigekirjaoskust arendatakse seotult. Õigeaegne lugemis- ja kirjutamisoskuste omandamine ja arendamine võimaldab ennetada hilisemaid õpiraskusi, sest kirjaliku kõne oskustele toetuvad koolieas teised õppeained.

### Häälikanalüüs

Kirjutamise osaoskustest on koolieelses eas vajalik häälikanalüüs. Häälikanalüüsi oskuse eelduseks omakorda on eelnevalt nimetatud kvalitatiivne foneemikuulmine. Laps ei hakka häälikanalüüsi kohe kuulmise teel tegema, ta peab kõnevoolus tundma ära sõnad, alles seejärel saab ta kuuldud häälikuid eraldada (Karlep & Kontor 2006). Kui lapse suulise kõne areng pole piisav või intellekt on madal, vajab lugema ja kirjutama õppimine suuremat teadlikustamist (Karlep, 1987).

Häälikanalüüs on a) häälikute eristamine sõnas, b) häälikute tuvastamine ja c) häälikute järjestuse määramine sõnas, mis omandatakse automatiseerunud häälimisoskuse kaudu (Nigol & Plado, 2015; Karlep & Kontor, 2010). Häälimisoskus kujutab endast häälikute sujuvate üleminekutega hääldamist häälikhaaval. Sel viisil saabki teada, millistest häälikutest sõna koosneb, millises järjekorras häälikud sõnas on. Sõna häälikkoostise ja häälikute järjekorra määramine on kirjutamis- ja lugemisoskuse alus. Lisaks tuleb häälik seostada tähega tulevase kirjutamistoimingu jaoks (Hallap & Padrik, 2008).

Häälikanalüüs põhineb algetapil spetsiaalselt õpitaval hääldamisel, foneemide järjendi määramiseks tuleb sõna hääldada (Karlep, 1987). Sõnu häälitakse koos täiskasvanuga: kõigepealt häälib täiskasvanu ette, siis häälitakse koos, edasi häälib laps iseseisvalt. Häälitud sõnadest otsitakse koos häälikuid, määratakse hääliku asukoht sõnas, otsitakse hääliku naabreid ehk viiakse läbi häälikanalüüs (Hallap & Padrik, 2009; Erg jt, 2002). Häälikanalüüsi on vaja kinnistada ja rakendada, koolieelses eas peaks see olema võimalikult mänguline, et motivatsioon ei kaoks ega tekiks liigne koolilikkus. Vajalik oleks lapsevanema kaasamine ja õpetamine, et vanem toetaks lasteaia kui koolieelse õppeasutuse eesmärki kirjutamisoskuse kujunemisel, tehes lapsega nii foneemikuulmise kui häälikanalüüsi harjutusi (Bogomolova, 2008). Häälikanalüüs ei ole omaette eesmärk, see on vajalik toiming lugemisel ja kirjutamisel. Sõnu ei saa laduda või kirjutada, kui ei osata määrata häälikute järjekorda sõnas või kui foneemanalüüsi oskused on omandamata (Karlep, Plado & Vihm, 1982). Jõukohane ja sihiteadlik häälikanalüüsi oskuse õpetamine aitab kujundada fonoloogilist teadlikkust. Fonoloogiline teadlikkus tähendabki võimet häälikutega manipuleerida, sõnas häälikuid märgata ja eraldada (Lukanenok, 2008).

Fonoloogiline teadlikkus aitab tajuda kõne ehitust, rütmi ja silpe, viia läbi sõnade häälikanalüüsi kogu sõna ulatuses (Lerkkanen, 2007). Kõnepuuetega lastel, kes kuuluvad lugemis- ja kirjutamisraskustega laste riskirühma, on vaja fonoloogilist teadlikkust sihipäraselt arendada.

Lapse arengu eeldatavad tulemused häälikanalüüsioskuse kujunemise osas vanuseastmeti Hallap ja Padrik (2009) järgi:

2-aastane: laps vaatab täiskasvanuga koos pildiraamatuid, osutab pildile või nimetab pildil olevaid asju. Lugemis- ja kirjutamisioskuse arendamiseks võiks lapsega mängida mängu, kus ta peab heliallika ja suuna ära tundma ning selle üles otsima, nt *Kuula! Mis tegi sellist häält? Kus see asi on? Otsi! Näita, kust häält tuli.*

3-aastane: laps vaatab nii üksi kui koos täiskasvanuga pildiraamatuid ja kommenteerib pilte. Laps eristab kuulmise teel talle tuttavaid häälikuliselt sarnaseid sõnu üksteisest (nt *tass - kass, pott - kott*) ja osutab vastavale pildile või objektile. Kuulmise teel häälikute eristamise oskuse arendamiseks sobivad liisu- ja vigursalmid, nt - *Kuula! Korda koos minuga: Kes on majas peremees/ suure märja mere sees?/ Vaal on mere peremees,/ kodu on tal merevees,/ kus ta loksub, kere vees* (Eno Raud).

4-aastane: laps tunneb kuulmise teel ära hääliku häälikute reas, nt *Kuula! Tõsta käsi püsti, kui kuuled R- häälikut: R, R, L, A, R, S, I, E, R, O, T.* Täiskasvanu saab erinevate häälikumängudega õpetada last sõnas otsitavat häälikut eristama, samuti leidma algus- ning lõpphäälikut.

5-aastane: laps tunneb kuulmise teel iseseisvalt ära hääliku häälikute reas ja sõnades, aga mitte veel häälikuühendites. Ta õpib täiskasvanu eeskujul ja samaaegselt nõõpide või kivikestega materialiseerides häälima 1–2silbilisi sulghäälikuteta ja häälikuühenditeta sõnu. Mängudes kujundatakse nii sõnade häälikanalüüsioskust (st millistest häälikutest sõna koosneb?) kui ka vastupidist sõnade sünteesioskust, kus täiskasvanu häälib sõna ette ja laps peab sõna ära tundma ning välja ütlema.

6-aastane: laps häälib täiskasvanule järele korrates ja materialiseeritult 1–2silbilisi sulghäälikuta ja häälikuühenditeta sõnu, nt *suu, onu, muna.* Ta määrab hääliku asukoha häälikuühenditeta sõnas, nt *kus on häälik U? Sõnas Urin- sõna alguses, sõnas sUU- lõpus, sõnas lUmi- sees.*

7-aastane: laps häälib õigesti 1–2silbilisi, sh sulghäälikuid sisaldavaid häälikuühenditeta sõnu, nt *puu, karu, saba.* Kirjutades paneb 1–2silbiliste häälikuühenditeta sõnade kõik häälikud õiges järjekorras ühekordsete tähtedega kirja ehk märgib õigesti häälikstruktuuri, nt *pesen vanis.*

Tegelikkuses võivad selles vanuses laste oskused väga erinevad olla. On lapsi, kes on omandanud kirjaliku kõne esmased oskused justkui möödaminnes. Mõne lapse oskused ei võimalda veel kooli minnes häälikanalüüsi sooritada. Sel juhul peab õpetamist alustama eelduste loomisest ja põhioskuste õpetamisest (Hallap & Padrik, 2009).

Kirjaliku kõne omandamine on tihedalt seotud lapse üldiste tööoskuste ning motivatsiooniga. Nimetatud protsessis ei ole vähetähtis vanemate hoiak, sest vanemate hoiakud kujundavad koolieelses eas lapse arusaama enesest (tekib enesehinnang ning minapilt) ja võimetest. Viimased aga on aluseks motivatsiooni arengule. Motivatsiooni peetakse lugema ja kirjutama õppimise protsessis väga oluliseks. Kui põhioskuste omandamine ei käi sama kiirelt kui teistel lastel, hakkab motivatsioon langema. Motivatsioon hõlmab endas juba nimetatud arusaama endast, lisanduvad veel tööharjumused ning huvid, kõik osafaktorid on olulised lapse edukaks toimetulekuks õppimises (Lerkkanen, 2007).

### **Arvuti kasutamise võimalused lapsevanemate ja õpetajate toetamiseks lapse kõne arendamisel**

Üle maailma on e-õpe 2000. aastatel kasvav trend. Veebikeskkonnad on väga suure potentsiaaliga. Plussidena saab välja tuua, et need toetavad õppimist, õppijate motivatsioon neid kasutades on üldiselt suurem, õppida on võimalik igal pool ja igal sobival ajahetkel. Neis kasutatakse uuenduslikke õppimisviise, nad võimaldavad professionaalset koostööd ja pakuvad lisaväärtusena võimalust viidete kaudu informatsiooni juurde otsida (Mittelman, 2001).

Virtuaalne õpikeskkond pakub hulga tehnoloogilisi vahendeid õppimiseks ja harjutamiseks, kasutades multimeedia tööriistu, nagu näiteks video, animeerimine. Sellised keskkonnad võimaldaksid aidata hindamisel ning viia läbi e-nõustamist (Ashby & Mompean, 2011). Internetipõhisust on juba katsetatud ja soovitatud ka tervise teenuste puhul. Näiteks 2015. aastal valminud tervisealase internetinõustamise juhendis (Part, K. jt) rõhutatakse, et internetiteenus peab olema teaduspõhine, aga vähem oluline ei ole, et tehnoloogia on klientidele kättesaadav ja mugav kasutada. Kasutajasõbralikkuse näitena tuuakse hõlbus navigeerimine veebilehel, mida võimaldavad otsingumootor, navigatsiooni lingid, teabe jagamine menüüde ja alamenüüde vahel, aga ka teksti suurus.

Õppealaste veebikeskkondadena on nimetatud ka Facebooki ja Youtube'i (Ashby & Mompean, 2011). Nii Facebookis, Youtube'is kui muudelgi veebilehtedel võib näha juba ka eestikeelseid logopeediaalaseid materjale. Tegelikult on veebis leiduvad eestikeelsed keele- ja kommunikatsioonioskuste arendamiseks loodud materjalid üsna kaoatilised. Täpsemalt tähendab see, et kontroll sisu õigsuse, õppe-eesmärkidele vastavuse üle on pea olematu. Pedagoogid või lapsevanemad on heast tahtest materjale koostanud, kuid tihti jääb vajaka süvendatud teadmistest, miks või kuidas mingit teemat õigesti käsitleda. Seetõttu tuleb veebis leiduvatesse materjalidesse suhtuda kriitiliselt.

Nagu eelpool nimetatud, on veebilehe ülesehitus väga oluline. 2017. aastal kaitsti Tartu Ülikoolis magistritöö, milles veebilehte käsitletakse muuhulgas kui infokanalit, mis vahendab sihipärast teavet infopäringu tegijale (Aasna, 2017). Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium on tõlkinud standardi WCAG 2.0, millega sooviti tõsta veebilehtede üldist kvaliteeti ja kasutajamugavust, et nad oleksid kergemini loetavad ja seda ka erivajadustega inimeste jaoks (Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, 2017). Veebilehe kasutatavust hinnatakse erinevates kategooriates. Juba on tehtud ka uurimusi, kuivõrd mõjutab õppetulemust veebilehe disain, navigeerimine ja materjaliesitus (Roy, 2012). Olulisemate soovitusena veebilehele tuuakse välja loogiline ülesehitus ja vähene kogus klikke (Kodulehe tegemise ABC).

Käesoleva töö raames õpitarkvara ei koostata, vaid antakse olemasolevate materjalide abil suuniseid õpetajatele ja lapsevanematele laste arendamiseks ja õpetamiseks. Veebipõhiste materjalide koostamiseks kehtivad siiski mitmed põhimõtted. Luik (2004) annab ülevaate õpitarkvara karakteristikutest, mille puhul tuleks arvesse võtta järgmist:

- Materjaliesitus ei tohi olla liiga atraktiivne.
- Illustratsioonid toetavad verbaalset infot.
- Teksti aitab paremini mõista (sõnade häälduse) kuulmine.
- Tekst võiks olla esitatud koos pildi, heli, videoga, mis toetab nii nägemist kui kuulmist (multimeedium). Kindlasti ei tohi olla üleliigset, koormavat infot, nii muutub multimeedium koormavaks ja loodetud kasu asemel kahjutoovaks.
- Helilised vihjed ehk heliga tagasiside, mis annab teada, kas vastus on õige või vale. Nimelt häälimisoskuse juures saaks kasutada helilisi vihjeid, millega saavutataks õppimises parem tulemus.

Mängud toetavad laste keelelist arengut, kasutades tähelepanu äratavaid vahendeid, nagu näiteks meloodia ja kiire tagasiside. Mängulisuse põhimõtte kõrval ei tohi aga unustada, et õpitarkvara lähtub õppe-eesmärkidest (Luik, 2004).

Kuigi käesolev töö ei koosta õpitarkvara, tasuvad siinkohal nimetamist drillprogrammid. Drillprogrammid on õpiprogrammid, mille abil korratakse materjali seni, kuni õigete vastuste saamise oskus saavutab automaatsuse, lisaks on tähtis suurendada meenutamise kiirust. Just häälimisoskus/häälikanalüüs peab saavutama õigekirjaoskuse puhul automaatsuse. Drillprogrammide tarkvara kasutatakse tihti arvutimängudes laste motiveerimiseks, käesoleva töö teema kontekstis näiteks veebilehel [http://www.frep.py.eu/part\\_ee.html](http://www.frep.py.eu/part_ee.html), kus mängu “Pudi-padi supp” ja “Pudi-padi puder” saaks kasutada kvalitatiivse foneemikuulmise harjutustena. Pikem analüüs mängude kohta on alapeatükis „Olemasolevate veebilehtede sisu analüüs“.

Drillprogrammide kõrval on oma koht õpiprogrammidel, mis olemuselt on õpiotstarbelised mängud. Neis on kesksel kohal eesmärgistatud õppimine või teadmiste kinnistamine, kusjuures õpitarkvara on esitatud mängu vormis. Sellised mängud on pigem suunatud eelkooliealistele lastele ja nooremale koolieale, pakkudes nii õpetavaid kui nauditavaid kogemusi (Luik, 2004). Näiteks võiks tuua mängu “Karussellisõit” veebilehel <https://www.kooliksvalmis.ee/games/play/karussellisoit>, millega saaks kujundada häälikanalüüsi oskust esimese hääliku eristamisega. Pikem analüüs mängu kohta on alapeatükis „Olemasolevate veebilehtede sisu analüüs“.

Kokkuvõtlikult on kvaliteetne digitaalne õppematerjal HITSA (2016) juhendi järgi õppimist toetav, sisult kvaliteetne, motiveeriv, kohandatav, interaktiivne, autoriõigusi järgiv, kasutajasõbralik, tehniliselt korrektne ja ühilduv, leitav.

Käesolev töö on suunatud sellele, kuidas lapsevanemad ja õpetajad saaksid juhendada lapsi nii, et see oleks teaduspõhine ja efektiivne ning sellega vähendaks logopeedi või eripedagoogi töökoormust. Arvuti ei asenda spetsialisti, kuid loodav veebileht on tugi nende töös. Veebilehe loomisel arvestatakse põhimõttega, et õppimise protsess ise on sama oluline kui saadav õpitulemus. Koolieelses eas on oluline tekitada ja säilitada loomulikku huvi nii lugemise kui kirjutamise vastu. Eakohase arenguga lastel on juba 5-6-aastaselt tekkinud huvi sõnade häälikulise koostise vastu (Kivipõld, 2002). Koolieelses eas ei peaks muutuma kirjaliku kõne oskuste kujundamine kohustuseks, mida lihtsalt peab tegema. Huvi säilimiseks peaks tegevus olema lapsele jõukohane ja mõtestatud (Hallap & Padrik, 2008). Lapsele peaks pakkuma võimalikult palju loomulikke ja mängulisi olukordi õppekavas eeldatud õppetulemuste saavutamiseks. Interaktiivsete ja arvutipõhise õpitarkvara teemadel on juba võimalik leida materjale, aga see on eraldi teema, millega käesolevas töös ei tegelda.

## **Uurimistöö eesmärk ja uurimisküsimused**

Käesolev töö on osa projektist, mille käigus töötatakse välja lapsevanematele ja õpetajatele mõeldud veebilehe sisu ja struktuur kommunikatsioonipuu etega laste kõne arengu toetamiseks. Loodav logopeediaalane veebileht koondaks erinevad keele- ja kommunikatsioonioskuste arenguga seotud teemad. Samas puudub täpne arusaam, mida vanemad ja õpetajad selliselt veebilehelt ootavad, millist infot loodavad leida, kas nende ootused kattuvad. Veel on oluline teada, kas vanemate ja õpetajate ootused on kooskõlas reaalsest elust tuleneva vajadusega, valdkondadega, millega logopeedid oma praktikas rohkem kokku puutuvad, nagu näiteks

kirjaliku kõne oskuste kujundamine enne kooliiga. Samuti oleks vaja teada, millised on vanemate ja õpetajate senised kogemused lapse arengut puudutava info leidmise ja kasutamisega veebist.

Magistritöö eesmärgiks on luua lasteaiaõpetajatele ja lapsevanematele mõeldud veebilehe struktuur ja sisu kirjaliku kõne esmaste oskuste arendamiseks.

Sellest tulenevad minu magistritöö uurimisküsimused:

1. Millised on lapsevanemate ja lasteaiaõpetajate ootused veebilehe osas, mis hõlmab lapse kõne igakülgset arendamist?
2. Millised lapsevanematele ja lasteaiaõpetajatele sobivad materjalid on veebis ja paberkandjal kättesaadavad kirjaliku kõne oskuste kujundamiseks koolieelses eas?
3. Missugust materjali ja mil viisil esitatuna kasutada veebilehel valitud osaoskuse hindamiseks ja kujundamiseks?
4. Millise hinnangu annavad eksperdid valitud osaoskuse kujundamise materjalile veebis ning milliseid muudatusi selles vajadusel teha?

Esimese uurimisküsimuse lahendamiseks viiakse läbi veebipõhine ankeetküsitlus. Kirjaliku kõne oskuste kujundamise kohta otsitakse sobivaid materjale, analüüsitakse neid ja hinnatakse sobivust. Seejärel koostatakse veebilehele teaduspõhine sisu nimetatud oskuste arendamiseks. Lisaks võetakse arvesse, et materjalid peaksid olema nii lasteaiaõpetajatele kui lapsevanemale arusaadavad ja lihtsad ning lapse jaoks huvipakkuvad ja toodud võtted/tegevused hästi teostatavad.

## **Meetod**

Magistritöös kasutatakse kombineeritult kvalitatiiv-kvantitatiivset meetodit. Uuring on olemuselt tegevusuuring, mis lähtudes praktilistest küsimustest on suunatud erialase tegevuse arendamisele. Löffströmi (2011) järgi on tegevusuuring tsükliline ning koosnes käesolevas töös järgmistest etappidest:

1. Planeerimine (tutvumine teooriaga: veebruar 2018 – november 2019; andmete kogumine ja analüüs sh ankeetküsitluse koostamine ja valimi moodustamine: veebruar – märts 2018, ankeetküsitluse läbiviimine: aprill – mai 2018, ankeetküsitluse tulemuste analüüs: juuni – august 2018, ankeetküsitluse andmetöötlus ja olemasolevate veebilehtede analüüs: november – detsember 2018).
2. Tegutsemine (veebilehe struktuuri ja sisu koostamine: veebruar – august 2019, videote filmimine: september- november 2019).
3. Rakendamine (materjali ülespanek blogikeskkonda: november 2019).

4. Vaatlemine (eksperthinnangu küsimustiku koostamine, läbiviimine ja analüüs: detsember 2019).
5. Analüüsimine (arutelu: detsember 2019).

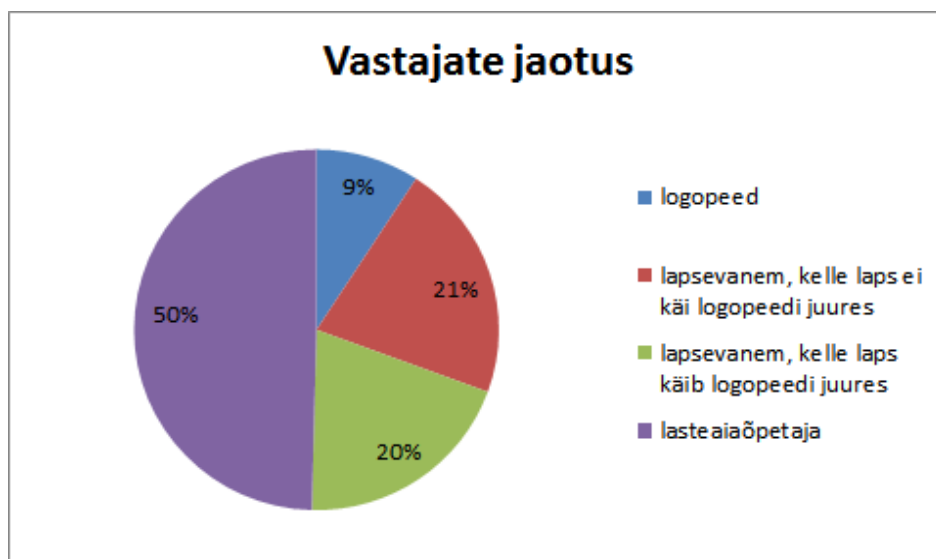
## Planeerimine

Tegevusuuringu planeerival etapil tutvus autor teooriaga. Esimesel etapil viidi olukorra kaardistamiseks ja esimesele uurimisküsimusele vastamiseks läbi ankeetküsitlus. Seejärel analüüsiti ankeetküsitlusega saadud vastuseid, et vastata teisele uurimisküsimusele. Teisele uurimisküsimusele vastamiseks otsiti lisaks kättesaadavaid materjale veebist.

## Õpetajate ja lapsevanemate küsitluse tulemused

Küsitluse valim. Ankeetküsitluses kasutati ettekavatsetud valimit (Õunapuu, 2012). Valimi suuruseks plaaniti 30 lasteaiaõpetajat, 10 logopeedi, 20 lapsevanemat, kelle laps on saanud/saab logopeedilist abi erinevate kõneprobleemide korral, ja 20 lapsevanemat, kelle laps ei käi logopeedi juures, kokku 80 vastajat. Ankeedid saadeti 8-le Tartu ja Harjumaa lasteaia direktorile. Saadud vastuste hulk ületas aga soovitu 51 vastaja võrra. Suurem valim õnnestus saada tänu direktorite ja lasteaiaõpetajate koostöövalmidusele. Lõplikuks valimi suuruseks kujunes seega 131 inimest, kellest kõige suurema osa moodustasid lasteaiaõpetajad (vt joonis 1). Lasteaiaõpetajate osas oli vastajaid üle kahe korra rohkem eeldatust, mis omakorda kinnitab, et sellise lehe järele on olemas tungiv vajadus.





Joonis 1. Valimi jaotus vastajagrupiti (131 vastajat).

Küsitluse mõõtevahendid. Uurimistöös kasutati lapsevanemate, lasteaiaõpetajate ja logopeedide ootuste väljaselgitamiseks ankeetküsitlust. Küsimustik sisaldas nii valikvastustega kui lahtisi küsimusi, mis hõlmasid järgmisi küsimuste valdkondi: a) mida teatakse keele- ja kommunikatsioonioskuste arengust ja arengupuuetest, nagu näiteks häälikute vale hääldamine, probleemid kuulnud kõne mõistmisega, kirjutamis- ja lugemisraskused, hääleprobleemid, kogelus, sõnavara ja jutustamisoskuse arendamine, grammatika (ehk keele reeglistiku) omandamine, mitmekeelsus, b) kust on osapooled vastavat informatsiooni otsinud ja leidnud, c) millised valdkonnad eelpool nimetatutest on vastajaid huvitanud ja huvitavad, d) millist materjali nad vajavad (kirjeldused, testid, nõuanded, harjutused, viited jms). Logopeedia-alase veebilehe loomise küsitluse vorm on leitav lisas 1.

Küsitluse protseduur. Küsimustik koostati ja viidi läbi koos üliõpilase Gaisa Akkajaga. Samuti tehti koostöös esmane üldine vastuste analüüs. Vastuste täpsema sisuanalüüsi viis läbi autor. Ankeetküsitlus viidi läbi veebipõhise küsimustikuna, mille link saadeti lasteaiadirektorite kaudu lasteaedadesse. Direktorid jagasid linki logopeedide ja lasteaiaõpetajatega, viimased omakorda lastevanematega.

Küsitluse andmeanalüüs. Saadud vastuseid analüüsiti vastavalt magistr töö uurimisküsimustele, kasutades nii sagedus- kui sisuanalüüsi. Andmete analüüsimiseks kasutati Google Drive'i arvutustabelid ja MS Office Exceli andmetöötlusprogramme.

Ankeetküsitluse tulemused küsimuste kaupa.

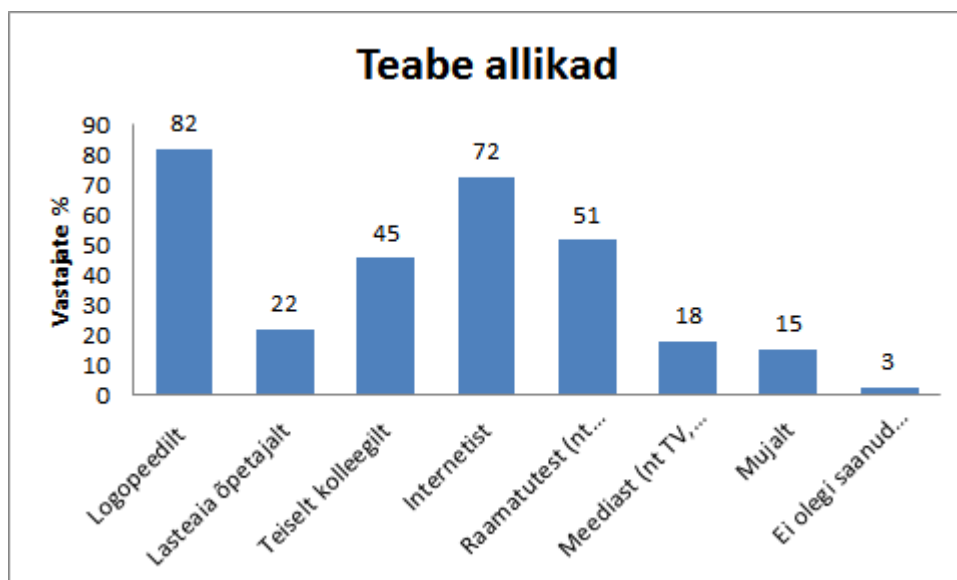
**Kokkupuude laste suhtlemis-/kõneprobleemidega.** Küsimusele, milliste laste suhtlemis-/kõneprobleemidega ollakse kokku puutunud, vastasid kõik inimesed. Kõigis vastajagruppides oli

ülekaalukalt suurim mure hääldamine, nii häälikute puudumine kui asendamine kõnes. Samuti nimetasid kõik grupid kogelemist ning kõnehilistumist. Mõneti ootuspäraselt on lapsevanemate, kelle laps käib logopeedi juures, teadlikkus kõneprobleemidest detailsem kui logopeedi juures mittekäivate lapsevanemate oma. Lisaks juba nimetatule ilmnevad nende vastustes veel kõnemõistmise probleemid, suuhingamine, nasaalne kõne, kerge vaimne alaareng ja aktiivsustähelepanuhäire. Logopeedi juures käivate laste vanemad ei nimeta mitmekeelsust, mida teised vastajagrupid on esile toonud. Lasteaiaõpetajad toovad lisaks esile eale mittevastavat väikest sõnavara, nimetavad ka orgaanilisi kahjustusi nagu düsartria, keelekida, nõrgad suulihased ja vale hambumus. Logopeedid nimetavad konkreetseid kõne- ja keelepüete diagnoose.

**Kirjaliku kõne omandamise osas** on probleeme nimetanud 5 vastajat 131-st. Lapsevanemad, kelle laps logopeedi juures ei käi, ei ole midagi välja toonud. Lapsevanemad (2), kelle laps käib logopeedi juures, ja logopeedid (2) on eraldi nimetanud probleeme häälikupikkustega, nende eristamist ja märkimist kirjas kirjutama õppimisel. Nii logopeedid kui üks lasteaiaõpetaja on maininud raskusi lugemaõppimisel.

**Informatsiooni otsimine.** 86% kõigist vastajatest on tundnud vajadust või otsinud lisainformatsiooni mingi lapse arengus esineva suhtlemis- või kõneprobleemi kohta, kusjuures logopeedidest on sellist vajadust nimetanud kõik.

Informatsiooni on inimesed leidnud erinevatest allikatest, mida võib näha joonisel 2. Kõige enam on teavet saadud logopeedilt ja internetist. 3 vastajat ei ole otsitud informatsiooni saanud.



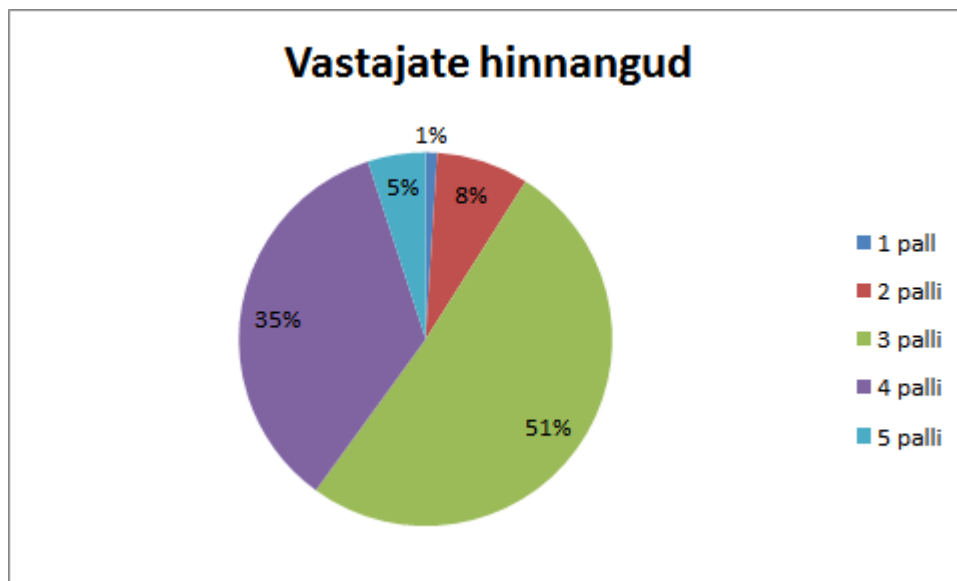
Joonis 2. Allikad, kust informatsiooni on saadud (119 vastajat).

Kõik vastajagrupid kinnitavad, et on otsinud informatsiooni internetist. Erinevalt lapsevanematest on lasteaiaõpetajad ja logopeedid teadmisi saanud ka erivajadustega lapsi

käsitlevatelt koolitustelt. Võib arvata, et lapsevanemadki vajaksid taolisi koolitusi usaldusväärse info saamiseks.

Vastustest ilmneb, et materjale otsitakse lisaks ingliskeelsetelt veebilehtedelt. Oluline on siinkohal märkida, et keeletespetsiifika ei võimalda paljusid teemasid eesti keeles rakendada, nii ei saada loodetud abi.

**Internetist saadud infoga rahulejäämist** tuli hinnata 5-pallisel skaalal, kus 1 märgib üldse mitte rahulolemist ja 5 seda, kui ollakse väga rahul. Oma hinnangu andis 95 vastajat, kelle hinnangud on näha joonisel 3. Oma vastust põhjendas 74 inimest.



Joonis 3. Rahulolu internetist saadud informatsiooniga (95 vastaja hinnang).

Vastused näitavad, et internetist saadud info ei anna piisavalt põhjust rahuloluks. Üle poolte kordadest anti hinnanguks 3 palli. Vastajagruppidest olid kõige vähem kriitilised lapsevanemad, kelle laps ei käi logopeedi juures: nad jätsid küll andmata 5pallise hinnangu, kuid neil puudus ka madalaim hinnang ning 3 palli andsid nad alla poolte kordadest. Kõige kriitilisemad olid lapsevanemad, kelle laps käib logopeedi juures, andes üle 70% vastustest hinnangu 2 ja 3. Vastajate arvates on internetis materjali, mille usaldusväärsus tuleks üle kontrollida, kas kirjeldused on piisavalt täpsed, kas seda kasutatakse lapsega õigesti. Lasteaiaõpetajad toovad näiteks välja, et internetist ei selgu, miks üht või teist tegevust (mängu) teha ja kuidas see mõjutab lapse kõnet.

Märksõnadena kordub, et oodatakse kergesti kasutatavat, usaldusväärset ja lihtsalt väljendatud infot, põhiliselt otsitakse internetist harjutusi. Põhikriitikana jääb kõlama, et internetist saadud info on üldine, vastukäiv ja pole usaldusväärne. Rahul ei olda, et eestikeelset materjali on vähe ja nii loodetaksegi ingliskeelsetele materjalidele.

Hinnangutes selgub, et lapsevanemad soovivad rohkem infot ja nippe, kuidas last paremini toetada. Lisaks soovitakse ülevaadet vanuste kaupa lapse kognitiivsest arengust, emotsionaalsetest ja sotsiaalsetest aspektidest.

68 inimest andis vastuse, **millis(t)elt internetilehelt/-lehtedelt ollakse saanud kõige enam teavet lapse kõne arengu ja kõneprobleemide kohta**. Vastustest ilmnes, et rohkem oskavad erinevaid materjale nimetada lasteaiaõpetajad ja logopeedid. Ootuspäraselt on kõige vähem sellelaadset kogemust lapsevanematel, kelle laps ei käi logopeedi juures.

Vastustest tuli välja, et tihti ei tehta vahet internetilehel ja kuhugi üles laaditud materjalidel.

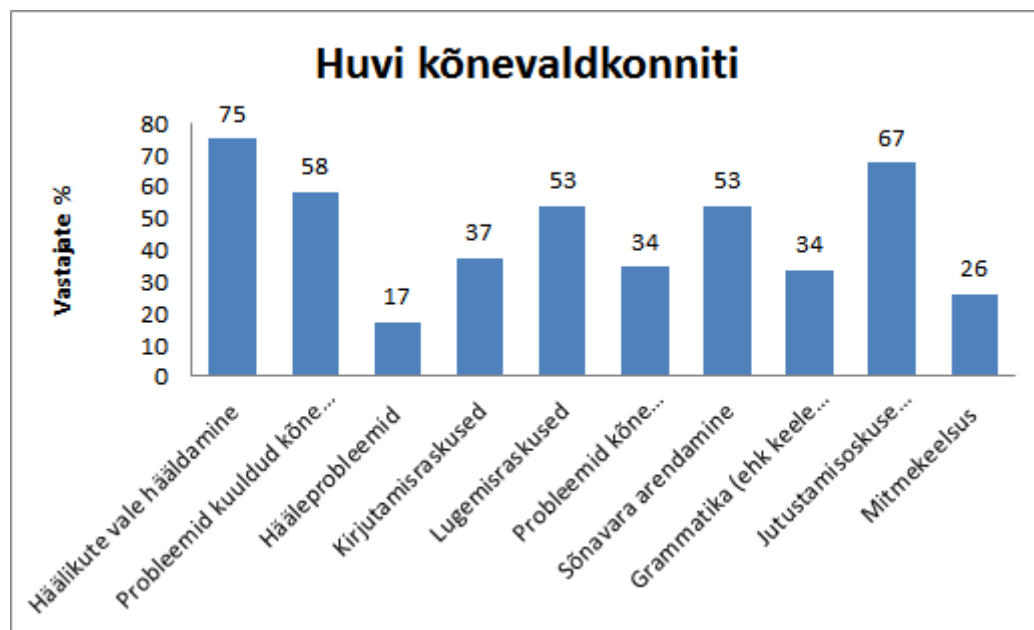
Nõnda on viimastena nimetatud päris palju õpikuid, erinevaid allikaid, mitte konkreetseid internetilehti. Kõik vastajagrupid kinnitavad, et on kasutanud märksõna guugeldamist, konkreetseid lehti välja ei osata tuua. (Juhuslikku) teavet saadakse erinevatest portaalidest, artiklitest, foorumitest. Populaarsed on ka Facebooki erilehed, nii eralogopeedide loodud kui üldised vanemate vestlusgrupid lapse arengu teemadel. Lasteaiaõpetajatele on tuttav logopeed Helve koduleht <http://hellognet.weebly.com/> ja hääldusraskuste koduleht <http://haaldusraskused.weebly.com/>. Vastajate poolt enimnimetatud veebilehed on välja toodud käesoleva töö lisas 2.

**Kirjaliku kõne omandamise ettevalmistusega seoses** pakutakse välja foneemitaju arendamise harjutusi: <http://haaldusraskused.weebly.com/foneemitaju-arendamine.html> ja häälikumänge: <https://jmadisson.wordpress.com/2012/09/04/didaktilisi-harjutusi-ja-oppemange/>, mis on nimetatud lehel kategoriseerimata.

**Huvipakkuvad valdkonnad ja materjalid.** 99% kõigist vastajaist leidis, et loodav veebileht lapsevanematele ja lasteaiaõpetajale on vajalik. Vaid üks lapsevanem, kelle laps käib logopeedi juures, leiab, et see pole vajalik (sama vanem on vastanud, et ta pole tundnud vajadust või otsinud lisainformatsiooni mingi lapse arengus esineva suhtlemis- või kõneprobleemi kohta). Loodavalt veebilehelt soovib 112 vastajat leida väga erinevat materjali seoses lapse kõne ja suhtlemisoskuste arenguga. Kõik vastajagrupid nimetavad, et sooviksid saada arengutabeleid ja kirjeldusi, kus on nii kõne kui ka kognitiivse arengu versta postid kuni koolieani kirjas. Loodetakse harjutusi erinevate keele- ja kommunikatsioonioskuste arendamiseks. Kõnemotoorika harjutuste ja häälikuseade puhul oleks meelepärane, kui harjutust illustreerib lisaks video, kus näidatakse harjutus õigesti ette. Nii lasteaiaõpetajad kui logopeedid rõhutavad ka, et oodatud on nõuanded probleemide varajaseks märkamiseks. Vajalik on info, millal kindlasti on vaja abi otsida tugispetsialistilt (logopeed, eripedagoog, psühholoog, füsioterapeut) ja konkreetsed juhised, kuhu probleemide korral pöörduda (nt Rajaleidja).

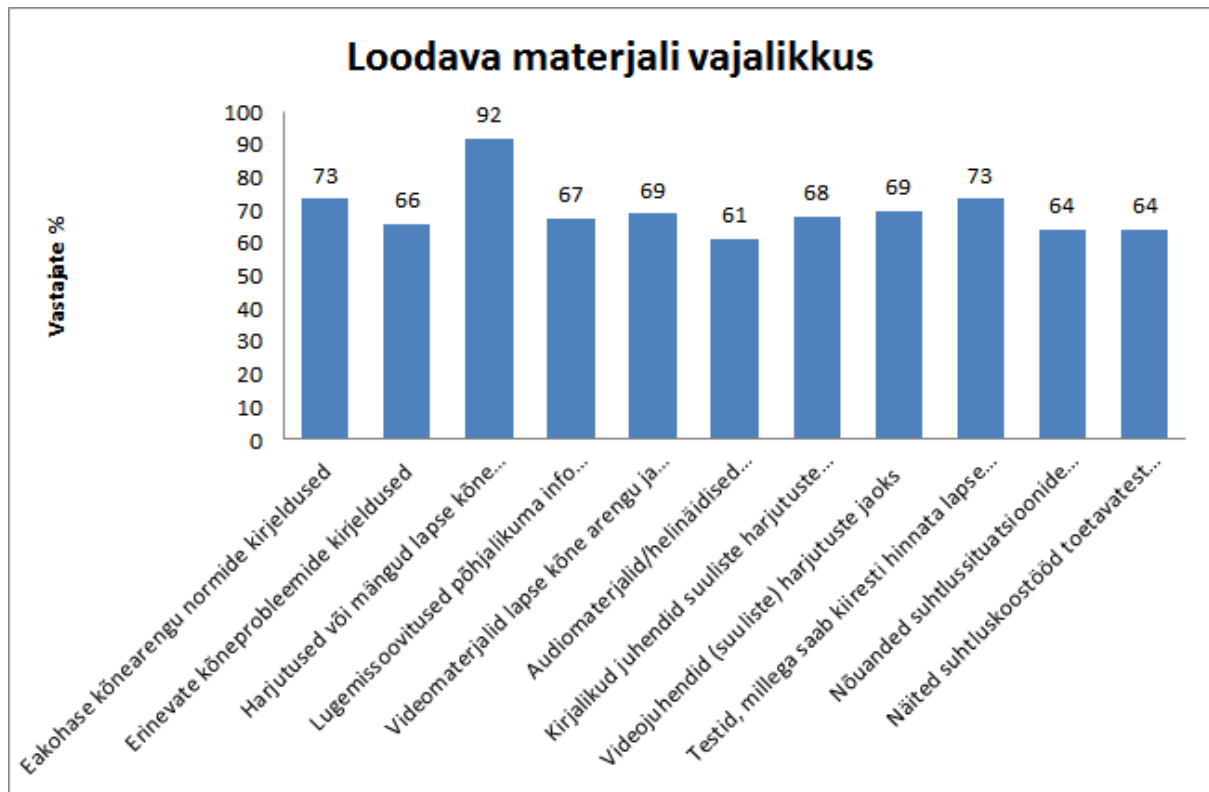
Ühe lasteaiaõpetaja meelest võiks toimuda ka netipõhine nõustamine - Skype'i videokõnega.

Joonisel 4 on näha vastajate huvi erinevate kõnevaldkondade/-probleemide vastu. Ülekaalukalt on suurim huvi häälikute vale hääldamise probleemi vastu. Sellele järgneb jutustamisoskuse arendamine ning probleemid kuulnud kõne mõistmisega. Ükski kõnevaldkond või probleem ei ole vastajate arvates ebaoluline, kõige vähem märgiti hääleprobleeme. Kirjutamis- ja lugemisraskused on 10 valdkonna pingereas 4.-5. kohal.



Joonis 4. Huvipakkuvad kõnevaldkonnad (131 vastajat).

**Hinnanguid veebilehele planeeritava sisu vajalikkuse osas** tuli anda 5-astmelisel skaalal: väga vajalik - sageli vajalik - mõnikord vajalik - harva vajalik - pole üldse vajalik. Jooniselt 5 ilmneb, et vastajad hindasid väga vajalikuks kõiki erinevaid potentsiaalselt loodavaid materjale, kusjuures harjutusi või mängu lapse kõne arendamiseks peetakse vastajate arvates teistest teemadest oluliselt vajalikumaks.



Joonis 5. Hinnangu “väga vajalik” saanud materjalid teemade kaupa

**Tasulisi ülesandeid** oleks valmis kasutama 66% kõigist vastanuist. Just lapsevanemad oleks sellega rohkem nõus, lasteaiaõpetajad pelgavad, et peaksid tasuma isikliku raha eest.

**Internetipõhise toe plussidena** tuuakse kõigi vastajagruppide poolt välja, et vajalik informatsioon on koondatud ühte kohta, see on hästi kättesaadav. Nii lapsevanemad kui lasteaiaõpetajad loodavad, et nii saab probleeme kiiremini tuvastada ja lapsega tegeleda juba enne spetsialisti juurde jõudmist. Logopeedid arvavad, et atraktiivsed veebipõhised materjalid motiveerivad nii last kui täiskasvanut ülesandeid sooritama ka väljaspool logopeedi kabinetti.

**Internetipõhise toe miinustena** nähakse ohtu, et lapsi hakatakse kodus või lasteaias valesti diagnoosima, veebi kaudu ei saada individuaalset hinnangut. Sellest lähtuvalt hakatakse lapsi ka valesti õpetama, nii ei jõutagi spetsialisti juurde. Negatiivsena toodi välja tasulise teenuse pakkumine. Samuti ollakse skeptilised, kuivõrd usaldusväärne veebilehel olev informatsioon ikkagi on.

Ankeetküsimustik lõppes võimalusega **jätta kommentaar või ettepanek**, olulisemad neist:

- “Lapsevanemal võiks olla võimalus küsida veebilehe kaudu oma konkreetne küsimus ning saada sellele avalik kõigile nähtav vastus.”

- “Palun tehke see veebikeskkond ja tegelege meediakajastusega, sest logopeedia on lasteaias lapsevanemate seas nagu tabuteema ja selles osas on vaja suur töö ära teha.”

- “Veebilehe avamise korral oleks väga hea, kui leitaks võimalus ka nõ silmast-silma koolituse korraldamiseks erinevates piirkondades (vähemalt neljas piirkonnas).”

#### Olemasolevate veebilehtede sisu analüüs

Olemasolevate kirjaliku kõne esmaseid oskusi käsitlevate veebimaterjalide leidmiseks kasutas magistratöö autor guugeldamist, nagu seda võiks teha lapsevanem või lasteaiaõpetaja, kes vastavaid materjale otsib. Otsitavad märksõnad olid näiteks *lugemine ja kirjutamine lasteaias, häälimine, häälimise mängud* jmt.

Töö jaoks töötas autor läbi palju erinevat tasemel materjale. Enamasti on need nimetatud arendavateks materjalideks või õppematerjalideks, tihti pole aga selge, mis on materjali eesmärk, mis oskust vastav mäng/ülesanne peaks kujundama. Nimetuses olev teave ei pruugi olla sisuga vastavuses ning teaduspõhine. Veebis leiduvatesse arvutipõhistesse mängudesse tuleb suhtuda kriitiliselt. Eestikeelseid teaduspõhiseid mängu leidub veebis kahetsusväärset vähe. Pea ükski allpool välja toodud mäng ei ole täiuslik, neis esineb mitmeid puudusi. Lihtsamate vajakajäämistena võib nimetada õpitarkvara karakteristikutes esitatud põhimõtteid - puudub heli, tagasiside. Olulisemad miinused on, et tihti ei eristata mõisteid “häälik” ja “täht”, mängulooja ei ole teinud vahet foneemikuulmisel, häälimisel, häälikanalüüsil. Mängudes proovitakse kujundada kõiki nimetatud oskusi korraga, nii ei anna see aga loodetavat tulemust. Lisaks ei ole kasutatud sobivat jõukohast keelematerjali. Enamik mängu vajaksid täiskasvanu juhendamist, osatoimingutele tähelepanu pööramist, tagasiside andmist. Täiskasvanu toetusel saaks mängu arendustegevuses kasutada. Allpool on toodud mõned näited veebis leiduvatest mängudest.

Näiteks esitlusena pakutud harjutused foneemikuulmise arendamiseks:

[http://www.htk.tlu.ee/digitiiger/valminud\\_tood/erivajaduslik/foneemikuulmine\\_veede.ppt/view](http://www.htk.tlu.ee/digitiiger/valminud_tood/erivajaduslik/foneemikuulmine_veede.ppt/view) - enamik esitatud materjali on küsitava väärtusega raskusastme ja materjali esitusviisi tõttu.

Arusaamatuks jäävad ka ülesannete koostamise põhimõtted. Õppematerjalide tunnuseks on aga süsteemne lähenemine, mis annab võimaluse jõukohaseks õppeks. Veebimängud “Pudi-padi supp” ja “Pudi-padi puder” ([http://www.frepj.eu/part\\_ee.html](http://www.frepj.eu/part_ee.html)), mida saaks kasutada kvalitatiivse foneemikuulmise harjutustena, ei kujunda foneemikuulmise oskust. Mängudes ei eeldata, et laps analüüsiks häälikkoostist, pigem valib ta tähe. Nimetatud mängude idee on hea, kujundus on põnev, teksti toetab heli, laps saab harjutada. Õigustatult tekib küsimus, kas mänguloojad ei ole kaasanud eriala spetsialiste, kuna mõistetena on segamini esitatud “tähed” ja “häälikud”. Eksitud on põhimõtte vastu, et häälikut T saab märkida tähtedega T ja D (vastavalt siis ka K ja G, P ja B),

näiteks esitatakse sõnad müts ja kindad, häälikuna on mõlemas sõnas T olemas, õigeks peetakse sõna müts. Raskusastme valikut ei ole, arvestatud pole hääliku positsiooniga sõnas, nii võib küsitav häälik olla sõna alguses, lõpus või sees. Häälikkoostiselt on kõrvuti näiteks sõnad pähklid, kampsun ja sokid - samas reas on keerukad häälikuühendid ja lihthäälikutest koosnevad sõnad. Nii häälikute kui sõnavara valiku põhimõtted ei ole arusaadavad. Näiteks on piltidel uisud ja botased, esimese nimetus ongi uisud, aga teisel spordijalatsid. Arusaamatu on ka sõnade valik pikkuse järgi, näiteks sokid vs spordijalatsid, sall vs triikraud. Küsitav on Š kasutamine.

Veebimäng “Karussellisõit” (<https://www.kooliksvalmis.ee/games/play/karussellisoiit>), mis võimaldaks kujundada häälikanalüüsioskust esimese hääliku eristamisega, on visuaalselt köitev ja juhend on kuulatav. Lisaks on nimetatud mängu häälikanalüüsi ja häälimist puudutavad eesmärgid ning antud soovitusi lapsevanemale. Sõnavara valik (ehk loomad) on mõistetav. Kahjuks on segamini mõisted “täht” ja “häälik” (“*Mis on esimene häälik? Otsi õige algustähega vagun*”). Mäng arvestab vaid sõna algushäälikut. Tööülesandes on nõue häälida looma nimetust, häälimiseks tagasiside puudub. Mängu peaks mängima koos täiskasvanuga, kes aitab häälimist läbi viia. Heliga võiks olla toetatud ka loomade nimetused ja häälimine. Häälikanalüüsi juures on õigete häälikunimede kuulmine ja häälimise sujuvus väga olulised.

Sarnaselt arvutipõhiste mängudega leidub veebis mängukirjeldusi ja töölehti ideedega, kuidas mänguliselt häälikanalüüsioskust omandada. Osaliselt kehtivad samad eksimused, mis arvutipõhiste mängude puhul. Paljud ideed on esitatud nii üldsõnaliselt, et ettevalmistuseta lapsevanem selle järgi last arendada ei oska, näiteks: <https://merikerand.wordpress.com/6-haalik-ja-foneemanaluus/>. Mitmetes mängudes on vajalik pildimaterjal, mida vanemal kodus kohe võtta pole.

Kokkuvõtlikult saab peamiste probleemidena välja tuua hääliku- ja tähenimede kasutamist vales tähenduses, eksimusi sõnavaravalikul (arvestades nii häälikstruktuuri kui sõnade pikkust), ei ole arvestatud raskusastme muutmisega võimalusega. Positiivsena tuleb nimetada mängude visuaalset külge ning navigeerimislihtsust. Õppemängudes peavad aga IT-alased kompetentsid ja teaduspõhisus olema ühendatud.

Lisas 3 on toodud viited ja kommentaarid veebimaterjalidele, kirjaliku kõne arendamist kajastavad lehed, häälikanalüüsi õpetamist, mängu ja töölehti sisaldavad materjalid.



## Tegutsemine

Tegevusuuringu tegutsemise etapil koostati veebilehe sisu ja struktuur, vastates nii kolmandale uurimisküsimusele. Veebis esitamiseks valiti konkreetne teema - häälikanalüüsi oskuste kujundamine koolieelses eas.

Materjali koostamisel arvestati küsitluse tulemusi, mille järgi oodatakse veebilehelt kergesti kasutatavat, usaldusväärset ja lihtsalt väljendatud infot, ülevaadet vanuste kaupa lapse arengust, motiveerivaid harjutusi, nippe, mängu, videoid.

Küsitluse vastuste ja veebilehtede analüüsi tulemustest selgus, et tuleb hoiduda liiga üldisest, keerulisest ja vastukäivast jutust. Kasutama peab õigeid termineid (nt hääliku- ja tähenimed), pakkuma materjali sõnavaravalikuks ja raskusastme muutmiseks. Kasutajal peab olema võimalus aru saada, miks ja kuidas lapsega arendavalt tegeleda.

Veebilehe sisu loomisel arvestas autor veebitekstide sisu kirjutamise hea tava nõuandeid (Kraavi, 2011). Olulisemad soovitused on järgmised: veebitekst on kokkuvõtlik, arusaadav sõltumata lugeja haridustasemest, loogiline, lihtne, lühike, liigendatud (kasutatakse loetelusid, võimalusel tabelit), märksõnad tõstetakse esile (eelistatud viis on paks kiri- inglise *Bold*), linkimine on arusaadav, konteksti aitavad avada illustratsioonid. Nimetatud soovitusi on püütud arvestada ka veebilehele materjalide ülespanekul.

Veebilehe materjali koostamiseks töötati läbi teooria, analüüsiti nii veebipõhiseid kui teisi erinevaid õppematerjale. Veebis leidub väga erineval tasemel materjale. Nendega tutvumine ning analüüsimine oli ajamahukas, andes pildi valitsevast hetkeolukorrast - kvaliteetseid materjale ei ole piisavalt. Läbitöötatud kirjandusele ja analüüsitud veebilehtedele toetudes koostas autor veebimaterjalid, näiteks koostas mahuka ülevaate erinevatest töövõtetest ja tegi nende hulgast valiku, lähtudes: a) õpetatavast osaoskusest, b) läbiviimise lihtsusest ja selgusest nii lapsele kui täiskasvanule. Seejärel järjestas võtted raskusastme järgi. Videote jaoks valmistati mängualused ja otsiti sobivat pildimaterjali, stsenaariumi mängiti lastega läbi.

Veebikeskkonda panekul on materjalid esitatud järgmiselt: kõigepealt on esitatud lapse kirjaliku kõne oskuste arengu kirjeldused vanuseastmeti (2-7 aastat). Paralleelselt on antud soovitused, kuidas last arendada. Lapsevanemale ja lasteaiaõpetajale selgitatakse, et:

- nii lugemise kui kirjutamise oskus eeldavad lapselt teadmist, millistest häälikutest sõna koosneb;
- sõnas häälikute ära tundmiseks, eristamiseks ja häälikute järjekorra määramiseks peab laps oskama häälikanalüüsi;
- häälikanalüüsi tehes kasutatakse häälimist.

Veebilehel juhendatakse täiskasvanut (lapsevanemat ja lasteaiaõpetajat), kuidas häälimist õpetada, kuidas last abistada, kuidas valida sobivat keelematerjali, milliseid vigu lapse arendamisel vältida. Oluline ei ole anda definitsioone või teaduslikke selgitusi, vaid teha lihtsas keeles selgeks asja olemus. Kuna häälikanalüüsi oskuste kujundamise eelduseks on foneemikuulmine, on toodud ka foneemikuulmise arendamise võtteid.

Autor pidi kaaluma, millist infot esitada tekstina, fotodena, videotena. Nii pildimaterjal kui videod toetavad info paremat mõistetavust. Veebilehelt leiab võtted häälikanalüüsi õpetamiseks raskusastmeid arvestades, ka abistamisvõimalused, välja on toodud potentsiaalsed weakohad koos õige näitega. Veel pakub veebileht ideid materialiseerimisvõimaluste osas, eesmärgiks anda täiskasvanule kindlust lapse arendamiseks õigel viisil.

Praktiline pool sisaldab videoid, kuidas last mänguliselt arendada. Spetsiaalselt valmis 19 videot, kus autor teeb lastega läbi häälikanalüüsi etappe ja mängulisi võtteid. Videotes kasutatakse pildimaterjali, mis on vabavarana kättesaadav veebilehel <https://papunet.net/materiaalia/kuvapankki> ja autori valmistatud mängualuseid (vt lisa 4).

Koostatud materjalile andis esmase tagasiside magistritöö juhendaja, nii sisu kui vormi (sh videoid) korrigeeriti mitu korda, lihtsustades ja struktureerides materjali kasutajasõbralikkusest lähtuvalt. Teksti puhul arvestati paremat loetavust, laused tehti lühemaks ja lihtsamaks, võimalusel kasutati visualiseerimist. Pärast proovivideo valmimist korrigeeris autor enda esinemisviisi, et see oleks loomulikum, avatum, muutus kaameranurk. Mänguliste võtete puhul täpsustati, milliseid esitada ühe lapsega, kus oleks parem paaristöö. Teadlikult toodi sisse vigade tegemine lapse poolt, et oleks võimalus näidata, kuidas sekkuda ja eksimust parandada.

## Rakendamine

Rakendamise etapil pani autor valminud materjali üles Blogger.com keskkonda:

<https://lugemajakirjutama.blogspot.com/>.

Veebilehe sisu on jaotatud kaheksaks alateemaks:

1. Lugemise ja kirjutamise oskuste areng ja arendamine vanuste kaupa
2. Häälikanalüüsi oskuse kujundamine enne kooli
3. Kuidas häälimist õpetada?
4. Kuidas last aidata?
5. Vead
6. Materialiseerimine

7. Kuidas valida sõnu?
8. Mängulised võtted häälikanalüüsi oskuste kujundamiseks

## Vaatlemine

Et saada teada, kas loodud materjalid sobivad lapsevanematele ja lasteaiaõpetajatele ning vastata neljandale uurimisküsimusele, viidi läbi tagasisideküsitlus. Ekspertid tutvusid veebikeskkonda pandud materjalidega ja seejärel vastasid küsimustikule.

Ekspertide valim. Küsitluses kasutati mugavusvalimit (Õunapuu, 2012), mille moodustasid 2 logopeedi, 2 lasteaiaõpetajat, 2 lapsevanemat.

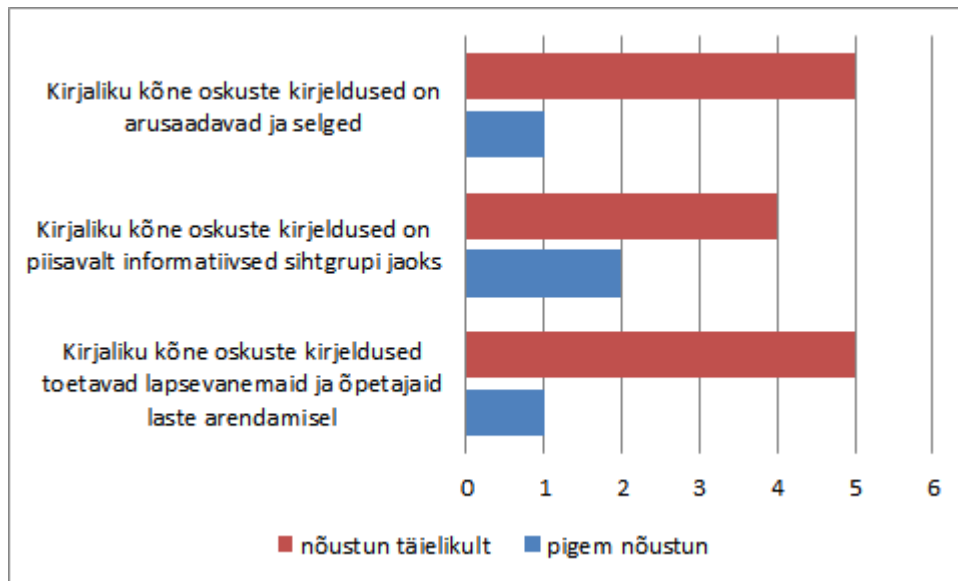
Küsitluse mõõtevahend. Uurimuses kasutati logopeedide, lasteaiaõpetajate ja lapsevanemate hinnangute väljaselgitamiseks ankeetküsitlust. Küsimustikuga paluti hinnata järgmisi valdkondi: a) kirjaliku kõne oskuste kirjeldused vanuseastmete kaupa, b) häälikanalüüsi oskuste õpetamine veebilehe toel, c) videote sisu ja teostus. Küsimustikus kasutati nii 4- kui 5-pallist skaalat. Kõigi valdkondade hindamisel pakuti võimalust täiendavateks kommentaarideks. Küsimustiku vorm on leitav lisa 5.

Küsitluse protseduur. Küsimustiku koostas, viis läbi ja vastuseid analüüsis autor. Ankeetküsitlus viidi läbi veebipõhise küsimustikuna, mille link saadeti koos veebikeskkonna aadressiga valimisse kuulunud ekspertidele.

Küsitluse andmeanalüüs. Andmete analüüsimiseks kasutati Google Drive'i arvutustabeleid ja MS Office Exceli andmetöötlusprogramme.

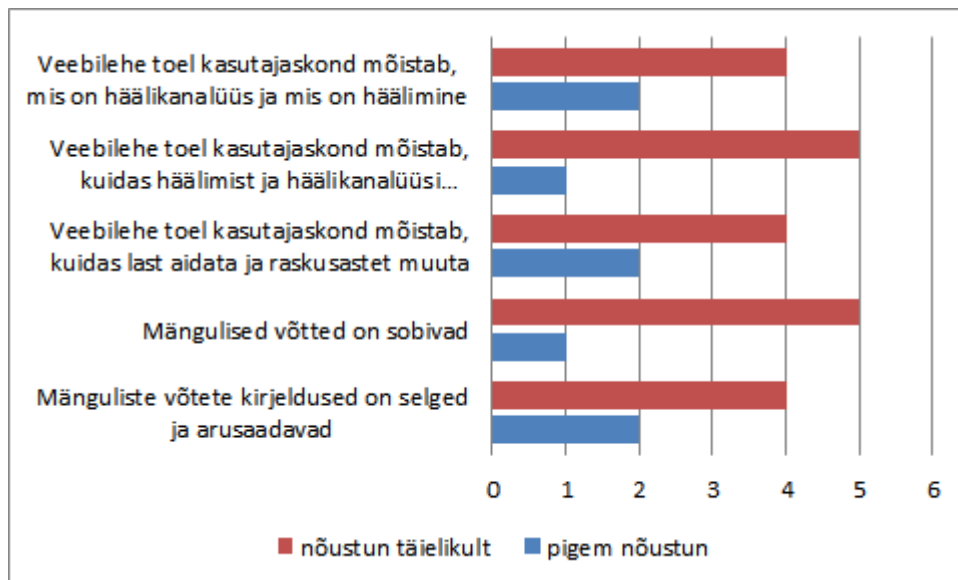
Ankeetküsitluse tulemused küsimuste kaupa.

**Kirjaliku kõne oskuste kirjeldused vanuseastmete kaupa.** 4-pallisel skaalal antud hinnangud - ei nõustu üldse / pigem ei nõustu / pigem nõustun / nõustun täielikult - kolmele alaväitele on näha joonisel 6. Kirjelduste arusaadavust, informatiivsust ja kasutajaskonna toetavust hinnati valdavalt pallidega 4 (st täiesti nõus) või 3 (pigem nõus).



Joonis 6. Küsimustikule vastanud 6 eksperdi hinnangud kirjaliku kõne oskuste kirjelduste esitamisele vanuseastmete kaupa

**Häälikanalüüsi oskuste õpetamine koolieelses eas**, 4-pallisel skaalal antud hinnangud - ei nõustu üldse / pigem ei nõustu / pigem nõustun / nõustun täielikult - viiele alaväitele on näha joonisel 7. Valdavalt hinnati pallidega 4 (st täiesti nõus) või 3 (pigem nõus), et veebilehe toel on kasutajaskonnal võimalik lapsele häälikanalüüsioskust õpetada.

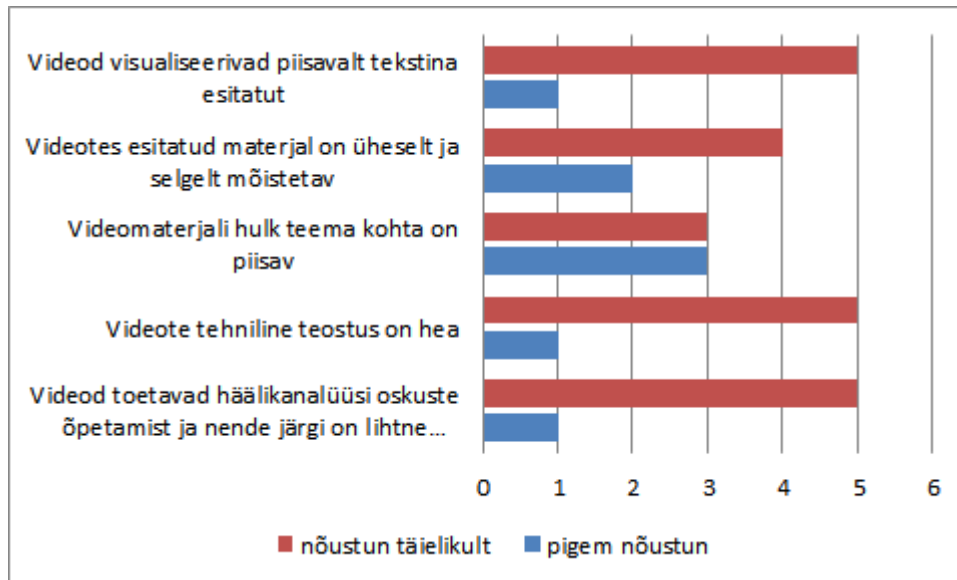


Joonis 7. Küsimustikule vastanud 6 eksperdi hinnangud häälkanalüüsi oskuste õpetamisele koolieelses eas

Kommentaaridest selgus, et lasteaiaõpetajad hindavad materjali lapsevanematele ja teistele huvilistele tutvustamiseks heaks. Vastanute jaoks on positiivne, et ühte kohta on

koondatud arusaadavas keeles info, kuidas hääldata ja milliseid vigu vältida, veebilehte saab ka lastevanematele koosolekul tutvustada. Õpetajale meeldib, et areng/arendamine on antud vanusegruppide kaupa.

Hinnangud **videotele** on alloleval joonisel 8. Üldiselt nõustuti, et videod toetavad häälikanalüüsi oskuste õpetamist.



Joonis 8. Küsimustikule vastanud 6 eksperdi hinnangud videotele

Kommentaaridest ilmnas, et lasteaiaõpetajaid inspireerisid selgelt mõistetavate mängujuhistega videod, nad tahaksid mitmeid mängu kasutusse võtta ja lastega mängida. Lapsevanemate arvates toetavad videod teksti ning on mugavad ja kasulikud.

Veebilehele loodud **materjali sisu ja vormi** tuli hinnata 5-pallisel skaalal, kus 1 märgib üldse mitte rahulolemist ja 5 täielikku rahulolu. Ilmnas, et 2 eksperti-logopeedi olid kriitilisemad, andes nii sisu kui vormi puhul 4 palli. Lasteaiaõpetajad ja lapsevanemad (4 vastajat) olid materjaliga väga rahul (5 palli). Kommentaarides soovib logopeed juba materjali vanematele tutvustada. Lasteaiaõpetajate arvates käivitab materjal loovuse ja tegutsemistahte kasutada seda töös lastega. Lapsevanemate jaoks on materjali piisavalt, mitte liiga palju, selles on lihtne orienteeruda. Nenditakse, et kaubanduseski leiab erinevaid mängu, aga lapsevanemad ei oska nende eakohasust hinnata. Veebilehe abil on lapsevanemal palju lihtsam just eakohaseid mängu ja harjutusi teha. Samuti on lapsevanem tänulik eakohaste raamatute soovitude üle.

**Ettepanekud ja soovitused veebilehel oleva materjali muutmise osas.** Üks logopeed andis konkreetseid soovitusi, mis on välja toodud arutelu osas. Lasteaiaõpetajad ei soovita midagi muuta, õppimiseks/mängimiseks on piisavalt materjali. Hiljem võiks juurde lisada erinevaid

mänge, sh veebis mängitavaid. Ka lapsevanemad ei näe esialgu muudatuste vajadust. Kui koduleht toimiv oleks, võiks aeg-ajalt lisanduda mõni uus video-õpetus ja raamatusoovitus.

## **Analüüsimine**

### **Arutelu**

Magistritöö on osa suuremast projektist, mille käigus töötatakse välja lapsevanematele ja õpetajatele mõeldud veebilehe sisu ja struktuur laste, sh kommunikatsioonipuuetega laste kõne arengu toetamiseks.

Esmalt koostas ja viis töö autor koos üliõpilase Gaisa Akkajaga läbi veebipõhise küsitluse, selgitamaks, millised on logopeedide, lasteaiaõpetajate ning lapsevanemate ootused loodava veebimaterjali osas. Vastustest ilmnnes, et kõige huvipakkuvam teema oli häälikute vale hääldamine, Gaisa Akkaja tegeleski oma töös häälduse arengu toetamise valdkonnaga.

Küsitluse tulemusena on kirjutamis- ja lugemisraskused kümne erineva kõnevaldkonna ja kõneprobleemidega seotud teemade pingereas keskmisel, 4.-5. kohal. Lugemis- ja kirjutamisraskusi ei nimetata esimeste huvipakkuvate teemade seas. Põhjuseks võib pidada vastajate oskamatuset ette näha probleemide teket antud valdkonnas, kui laps kooli jõuab. Haridus- ja Teadusministeeriumi valdkondade arengukavade 2017. a tulemusaruande järgi kasvab koolis tuge vajavate õpilaste arv üha (Haridus- ja Teadusministeerium, 2018). Sealhulgas on kasvavas trendis lugemis- ja kirjutamisraskustega õpilaste arv, olles ühtlasi suurima levikuga hariduslikuks erivajaduseks (Kallaste, 2016).

Koolis suureneb ka tugispetsialistide arv, ometi oli 2017/2018. õppeaastal logopeede töö vähem kui pooltes koolides (Haridus- ja Teadusministeerium, 2018). Ka kaks aastat varem, 2016 tõdeti, et lasteasutused ei suuda osutada vajalikus mahus tugiteenuseid, sh logopeedilist abi kõikidele abi vajavatele lastele (Haridus- ja Teadusministeerium, 2016).

Nimetatud probleemide tõttu, aga lisaks veel valdkonna konkreetsuse ja piiritletuse tõttu - mahutavus magistritöö raamesse ja jõukohasus autorile - koondas autor tähelepanu just lasteaiaõpetajatele ja lapsevanematele mõeldud veebilehe struktuuri ja sisu loomisele kirjaliku kõne esmaste oskuste arendamiseks.

Suunates nii lasteaiaõpetajaid kui lapsevanemaid tegema varakult tööd kirjaliku kõne eelduste kujunemisega, on suurem võimalus vältida hilisemaid õpiraskusi (Pastarus, 1999).

Töö eesmärgi saavutamiseks koostas autor teaduspõhised materjalid kirjaliku kõne esmaste oskuste arendamiseks ja pani üles blogikeskkonda. Materjal koosneb nii teoreetilisest kui praktilisest poolest, milleks on videotega toetatud töövõtted.

Veebilehe materjalide väljatöötamise teoreetiliseks baasiks on loetud allikad, kirjaliku kõne arengut ja oskusi, sh häälikanalüüsi oskust puudutavad teooriad. Arvestati koolieelse lasteasutuse riikliku õppekava nõuet, mille järgi on laps kooli minekuks omandanud esmased oskused lugemiseks ja kirjutamiseks, kujundatud on häälikanalüüsisioskus (Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava, 2011).

Materjalide koostamine oli ajamahukas analüütiline töö. Pärast teooriaga tutvumist tegeles autor olemasolevate veebilehtede leidmise ja nende sisu eritlemisega, mis kinnitas vajadust arendavate teaduspõhiste materjalide järele. Järgnes teoreetilise materjali kokkupanek kirjaliku kõne esmaste oskuste arenemise ja arendamise kohta. Näiteks erinevate töövõtete ülevaatest ei jõudnud kogu materjal veebi, sest lähtuti osaoskusest, aga ka sobivusest nii lapsele kui täiskasvanule. Samas tuli juurde kirjutada iga võtte raskusastmete osa.

Teoreetilise poole materjali tuli töö käigus mitu korda ümber kirjutada, muuta teksti lihtsamaks, lauseid lühemaks. Eesmärk oli kirjutada veebilehele sobiv tekst, mis oleks arusaadav inimesele, kellel varasemad teadmised kirjaliku kõne arendamise osas puuduvad. Ekspertgruppi kuulunud lapsevanemad ja lasteaiaõpetajad andsid tagasisidet, et infot oli piisavalt "*arusaadavas keeles igale huvilisele*", niisiis õnnestus kirjutada mõistetav tekst lapsevanemate ja lasteaiaõpetajate jaoks.

Ekspert-logopeed andis materjalile mitmeid soovitusi ja kommentaare:

- Lisanõuanne raamatu valimise kriteeriumitele: valida paksude lehtedega raamat, mis oleks lapse käte (sõrmede) motoorikale sobiv; et ühel lehel ei oleks liiga palju (pisi)detaile, visuaalselt tajutavate objektide hulk oleks jõukohane. Soovitused viidi materjali sisse.
- Soovitust "kaaluda mõne „häälega" raamatu (VAJUTA ja KUULA!) lisamist, vähese kõnesooviga lapsele, et looma/ masina hääli võiks innustada last oma kõneelundeid/ hääli kasutama" materjalidesse ei lisatud, kuna raamatute lugemise temaatika nõuaks põhjalikumat süvenemist.
- "Silma jääb sümbolite ebaühtlane stiil. Kui materjalis on taotluslik, et sümbol Tähelepanu! on teistest eristuv, siis see eesmärk on täidetud. Selgusetu on sümboli „Vahendid" teistest erinev valik." Kujundamise osas andis autor endast parima. Plaanitava logopeediaalasel veebilehel saaks kasutada professionaalide abi, kes loovad ühtlase stiili.

- *Materialiseerimise* alapunkti lisati eksperdi soovitus, et laps võib abiks võtta oma sõrmed, aga ka looduslikku materjali (käbid), suunamaks lapsega tegutsevat täiskasvanut mõttele, et kogu tegevus ei pea olema tubane ja laua taga.
- “Alapunkt *Vead* võib paista liiga näpu viibutamisenä lapsevanema suunas, ära tee nii! Ehk on need ka OHUkohad (ohumärgid), millele eraldi vaja tähelepanu pöörata.” Autori taotlus oligi hoiatada vigade eest, sõnastust ei muudetud.
- Soovitust alapunkti *Kuidas valida sõnu?* - “Sõna teeb lapsele lihtsaks ka sõna esinemissagedus (kas laps teab, mis on onn?)” ei arvestatud, sest esinemissagedus ei ole siinkohal nii oluline kui sõna tähenduse mõistetavus. Viimasena nimetatud täpsustuse viis autor materjali sisse.

Enesekriitikana nägi autor proovivideo järel vajakajäämist enda intonatsiooni ja kõne tempo osas; mõnes videos kippus autori kõne tempo aeglaseks jääma ja toon oli teatraalne, siis veebi jõudnud videotes õnnestus autoril harjumatu olukorraga kaamera ees paremini toime tulla. Sisulise puudujäägina võib välja tuua, et osa arendusvõtteid jäi videotega toetamata. Alguses ei näinud autor nende järele vajadust, hiljem ei jätkunud ajalist ressursi. Ekspert-logopeed soovitas häälimise õpetamise videotes kontakti loomisel “küsida esmalt lapselt Kes? (mis?) on pildil, mitte täiskasvanu ei nimeta sõna ise. Juhul kui laps ei tunne pildil kujutatut (LUU), siis saab logopeed selle sõna anda.” Autor nõustub soovitusel, et videotes oleks võinud nii teha. Logopeed nimetas veel, et laps oleks võinud rohkem kiita saada. Üldiselt olid eksperthinnangud videote suhtes positiivsed, tunnustati konkreetsust ning mängulisust. Lasteaiaõpetaja hindaski materjali olulisimaks osaks videoid.

Antud magistr töö raames valminud veebimaterjale on võimalik edasi täiendada ja arendada:

- laiendades kirjaliku kõne eelduste ja oskuste kujundamise temaatikat, nt kuidas lapsega raamatuid vaadata ja lugeda;
- veebis mängitavate mängude osas;
- lisades lugemissoovitusi lugemis- ja kirjutamisoskuse arendamise kohta;
- foneemanalüüsioskuse eelduste kujundamine;

Samuti on vajalik professionaalne abi videote ja veebilehe kujunduse osas, milleks töö autoril puudusid oskused ja ressursid.

Oma töö tugevusena näeb autor otsest praktilist kasu lapsevanematele ja lasteaiaõpetajatele lapse kirjaliku kõne esmaste oskuste arendamisel konkreetsete eale vastavate sammude ja videonäidetega. Ekspertküsitle järgi on tegemist “väga tänuväärse ja vajaliku materjaliga”.



Niisiis saab kokkuvõtteks öelda, et vaatamata veebis leiduvatele erineva tasemega eestikeelsetele logopeediaalastele materjalidele, ootavad nii logopeedid, lasteaiaõpetajad kui lapsevanemad ühtset, teaduspõhist ning kõigile arusaadavat veebilehte. Käesoleva töö jaoks valminud materjalid keskkonnas <https://lugemajakirjutama.blogspot.com/> täidavad väikese osa vajaminevast. Loodetavasti saab uus suur logopeediaalane veebileht, kust ühest kohast on võimalik leida erinevaid keele- ja kommunikatsioonioskuste arenguga seotud teemasid, teoks.

## **Tänu sõnad**

Täna oma magistr töö juhendajat dotsent Marika Padrikut põhjalike nõuannete-paranduste, konstruktiivse tagasiside ning kannatlikkuse eest sel pikal töö valmimisele kulunud perioodil.

Olen tänulik küsimustikule vastajatele, kes andsid uurimusele sisendi. Samuti täna eksperte materjali hindamise ja paremaks muutmise eest.

Eriline tänu perele ja kõikidele lähedastele, kes nii õpingute kui töö kirjutamise ajal mulle toeks on olnud, ilma teieta poleks ma seda suutnud. Suur aitäh, Toomas, Inger, Serena - teie abil valmisid mängulised õppevideod! Suur kiitus teile!

### **Autorsuse kinnitus**

Kinnitan, et olen koostanud käesoleva lõputöö ise ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

Kairi Zaletajev

08.01.2020

## Kasutatud kirjandus

Aasna, K. (2017). Veebilehe kasutatavuse analüüs Tartu Ülikooli ühiskonnateaduste instituudi näitel. Publitseerimata magistritöö. Tartu Ülikool.

Ashby, M. & Mompean, J. (2011). Phonetics teaching and learning: an overview of recent trends and directions. Konverentsimaterjal 17th International Congress of Phonetic Sciences.

Külastatud 25.09.18 aadressil

[https://www.researchgate.net/publication/259673565\\_Phonetics\\_Teaching\\_and\\_Learning\\_An\\_Overview\\_of\\_Recent\\_Trends\\_and\\_Directions](https://www.researchgate.net/publication/259673565_Phonetics_Teaching_and_Learning_An_Overview_of_Recent_Trends_and_Directions).

Bogomolova, E. (2008). Mängides lugema ja kirjutama. H.-M. Seero (Koost), Koolimineku lävel, 23-31. Tallinn: Kirjastus Ilo.

Brügelmann, H. (1998). Lugemise ja kirjutamise avatud algõpetus. M. Padrik (Koost). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus. Külastatud 17.08.18 aadressil <http://hdl.handle.net/10062/24066>.

Erg, L., Karlep, K., Kontor, A., Pastarus, K., Plado, K., Täht, H., Viitar, E. (Koost). (2002). Individuaalsete õppekavade koostamise ja rakendamise juhend. Publitseerimata tööversioon. Tartu Ülikooli õppekava arenduskeskus. Külastatud 25.10.18 aadressil [https://www.ht.ut.ee/sites/default/files/ht/hev\\_õppekavad.pdf](https://www.ht.ut.ee/sites/default/files/ht/hev_õppekavad.pdf).

Hallap, M. & Padrik, M. (2008). Lapse kõne arendamine. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Hallap, M. & Padrik, M. (2009). Valdkond „Keel ja kõne”. Kulderknup, E. (Toim.) Õppe- ja kasvatustegevuse valdkonnad, 26-43. Tallinn: Riiklik Eksami- ja Kvalifikatsioonikeskus [https://oppekava.innove.ee/wp-content/uploads/2015/07/Oppevaldkonnad\\_Alusharidus.pdf](https://oppekava.innove.ee/wp-content/uploads/2015/07/Oppevaldkonnad_Alusharidus.pdf).

Hallap, M. & Padrik, M. (2016). Logopeedia alused. Hallap, M. & Padrik, M. (Toim), Kommunikatsioonipuuded lastel ja täiskasvanutel: märkamine, hindamine ja teraapia, 13- 38. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Haridus- ja Teadusministeerium (2016). Ülevaade haridussüsteemi välishindamisest 2015/2016. õppeaastal. Külastatud 16.10.19 aadressil

[https://www.hm.ee/sites/default/files/ulevaade\\_haridussüsteemi\\_valishindamisest\\_2015-2016\\_oa.pdf.pdf](https://www.hm.ee/sites/default/files/ulevaade_haridussüsteemi_valishindamisest_2015-2016_oa.pdf.pdf).

Haridus- ja Teadusministeeriumi aasta-analüüs 2017, kokkuvõte. Külastatud 23.09.18 aadressil [https://www.hm.ee/sites/default/files/htmaastaaanaluus2017\\_kokkuvote.pdf](https://www.hm.ee/sites/default/files/htmaastaaanaluus2017_kokkuvote.pdf).

Haridus- ja Teadusministeeriumi valdkondade arengukavade 2017. a tulemusaruanded (2018). Külastatud 9.10.19 aadressil [https://www.hm.ee/sites/default/files/htm\\_tulemusvaldkondade\\_2017\\_aruanded\\_0.pdf](https://www.hm.ee/sites/default/files/htm_tulemusvaldkondade_2017_aruanded_0.pdf).

HITSA (2016). *Digitaalse õppematerjali loomise soovitused*. Külastatud 6.05.2019 aadressil <https://oppevara.hitsa.ee/kvaliteet/>.

Kallaste, E. (Koost). (2016). Haridusliku erivajadusega õpilaste kaasava hariduskorralduse ja sellega seotud meetmete tõhusus. Teemaatiline raport. Centar. Külastatud 9.10.19 aadressil <https://centar.ee/uus/wp-content/uploads/2017/01/Teemaraaport-Statistiline-ulevaade-final.pdf>.

Karlep, K. (1987). Kirjutamise ja lugema õpetamise teoreetilisi küsimusi. *Nõukogude Kool nr 5*, 38-41.

Karlep, K. (1999). *Emakeele abiõpe I*. Tartu: TÜ Kirjastus.

Karlep, K (2003). Lugema ja kirjutama õpetamise metoodika kolme välteteooria valguses. *Haridus kõigile*, konverentsimaterjalid, 219-245. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Karlep, K. & Kontor, A. (2010) *Aabitsa ja töövihikute kasutamise üldised põhimõtted*. Õpetajaraamat. Tartu: Studium.

Karlep, K. & Kontor, A. (2006) *Õpetamine eesti keele tööraamatu järgi abiõppe 2. klassis*. Tartu : Eesti Eripedagoogide Liit.

Karlep, K., Plado, K. & Vihm, E. (1982). Poolt ja vastu. *Nõukogude Õpetaja nr 49*, 3-4.

Kivipõld, H. (2002). Lugemis- ja kirjutamisoskuse eelduste kujundamisest. *Eripedagoogika* 2, 68-72.

Kraavi, H. (2011). *Kuidas kirjutada veebitekste*. Riigi Infosüsteemi Amet. Külastatud 13.11.19 aadressil [https://www.ria.ee/sites/default/files/content-editors/ITT/programm/koolitusmaterjal\\_2011\\_010811.pdf](https://www.ria.ee/sites/default/files/content-editors/ITT/programm/koolitusmaterjal_2011_010811.pdf).

Kodulehe tegemise ABC (s.a). Külastatud 19.09.18 aadressil <http://failid.seire.ee/wsi/1-Kodulehe-tegemise-ABC.pdf>.

Kolnes, M. & Konstabel, K. (2018). *Tugispetsialistide arvu ja vajaduse hindamine*. Tartu. Külastatud 28.04.19 aadressil [https://www.innove.ee/wp-content/uploads/2018/05/Tugispetsialistide-analuusi-aruanne\\_UT\\_Innove.pdf](https://www.innove.ee/wp-content/uploads/2018/05/Tugispetsialistide-analuusi-aruanne_UT_Innove.pdf).

Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava (2011) Riigi Teataja I 2008, 23, 152. Külastatud 19.09.18 aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/13351772?leiaKehtiv>.

SA Kutsekoda veebileht. *Kutsestandardid*. Külastatud 28.04.19 aadressil <https://www.kutseregister.ee/ctrl/et/Standardid/vaata/10741183>.

Lerkkanen, M.-K. (2007). *Lugema õppimine ja õpetamine alus- ja algõpetuses*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Luik, P. (2004). *Õpitarkvara efektiivsed karakteristikud elektrooniliste õpikute ja drillprogrammide korral*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Lukanenok, K. (2008). Lugemiskõne riskile viitavad kõne- ja keelearengu iseärasused koolieelses eas. H.-M. Seero (Koost), *Koolimineku lävel*, 15-22. Tallinn: Kirjastus Ilo.

Löfström, E. (2011). *Tegevusuuringu käsiraamat*. Archimedes. Külastatud 13.11.19 aadressil <https://www.digar.ee/arhiiv/nlib-digar:103280>.

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi veebileht. WCAG 2.0 rakendusjuhised. Külastatud 7.10.18 aadressil <https://www.mkm.ee/et/wcag-20-rakendusjuhised>.

Mittelman, T. (2001). The establishment of a virtual high school in Israel. Educational Technology Research and Development. Volume 49, 84-93. Külastatud 7.10.18 aadressil <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2FBF02504512.pdf>.

Nigol, K. & Plado, K. (2015). Koolieelikute häälik- ja foneemanalüüsi oskused ja nende uurimine. Eripedagoogika nr 47, 7-10.

Part, K., Oidermaa, A.-K., Sisask, M., Pertel, T., Hunt, K., Meigas, D., Raudsepp, T., Suurtee, A., Külm, K.-L., Mark, L., Kaoküla, I., Kereme, H. (2015). Noorte tervisealase internetinõustamise kvaliteedistandardid: juhend kvaliteediindikaatorite määratlemiseks ja mõõtmiseks seksuaaltervise ja vaimse tervise veebinõustamise näitel. Tallinn: Eesti Seksuaaltervise Liit ja Peaasi. Külastatud 10.10.19 aadressil <http://www.estl.ee/admin/upload/Dokumendid/Kvaliteedijuhend.pdf>.

Pastarus, K. (1999). 5-6-aastaste laste lugemisoskuse eelduste uurimine. K. Karlep (Toim), Töid eripedagoogikast XV, 20-34. Tartu Ülikool.

Plado, K. (Toim.) (2007). Eesti lugejale. Lerkkanen, M.-K. *Lugema õppimine ja õpetamine alus- ja algõpetuses*, 7-10. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Raudik, S. (2008). Kirjutamisoskuse areng ja arendamine lasteaias. H.-M. Seero (Koost), Koolimineku lävel, 37-54. Tallinn: Kirjastus Ilo.

Raudik, S. (2016). Häälduspuuded. M. Padrik & M. Hallap (Toim.), Kommunikatsioonipuuded lastel ja täiskasvanutel: märkamine, hindamine ja teraapia, 65-100. Tartu : Tartu Ülikooli Kirjastus.

Roy, D. (2012, 19. dets). Website analysis as a tool for task-based language learning and higher order thinking in an EFL context. Computer Assisted Language Learning. Külastatud 23.09.18 aadressil <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09588221.2012.751549?scroll=top&needAccess=true>.

Vapper, T. (2017, 8. det.). Kust leida logopeede? Õpetajate Leht. Külastatud 23.09.18 aadressil <http://opleht.ee/2017/12/kust-leida-logopeede/>.

Vesker, L. & Toome, Ü. (1981). Kirjutamispuute põhjustest. *Nõukogude Kool* nr 8, 32-35.

Õunapuu, L. (2012). Valimid kvantitatiivsetes ja kvalitatiivsetes uurimustes. Tartu Ülikool. Külastatud 19.09.18 aadressil [https://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/27764/ettekavatsetud\\_valim.html](https://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/27764/ettekavatsetud_valim.html).



## Lisad

### Lisa 1

Logopeedia-alase veebilehe loomise küsitluse vorm

## Logopeediaalase veebilehe loomise küsitlus

Lugupeetud küsitluses osaleja!

Kõne on oluline lapse arengu näitaja. Kõigi laste kõne areng vajab jälgimist ja toetamist. Kuidas seda parimal viisil teha? Enamusele lastest piisab kodu ja lasteaia toest, kuid osad lapsed vajavad logopeedi või eripedagoogi abi. Logopeed ja eripedagoog omakorda toetuvad oma töös lapsevanematele ja lasteaiaõpetajale.

On oluline, et kõik lapse kõne arengu seisukohalt olulised isikud teaksid hästi, mida laps kõne arenguks vajab ja kuidas teda toetada. Seepärast on Tartu Ülikooli logopeedia üliõpilased ja õppejõud koostöös lapsevanematega koostamas veebilehekülge, mille kaudu oleks võimalik leida kompaktselt ja samas lihtsalt mitmekülgset materjali lapse kõne- ja suhtlemisoscuste arengu toetamiseks. Meile on väga oluline Teie kui potentsiaalse veebilehe kasutaja arvamus, seetõttu soovime küsimustikuga paremini mõista, missugust informatsiooni ja millises vormis vajate. Küsitlus on anonüümne.

Täiendav info:

Marika Padrik, Tartu Ülikooli logopeedia õppejõud, logopeed, [marika.padrik@ut.ee](mailto:marika.padrik@ut.ee) Signe

Raudik, Tartu Ülikooli logopeedia õppejõud, logopeed, [signe.raudik@ut.ee](mailto:signe.raudik@ut.ee)

\* Kohustuslik

### 1. Olen \*

Märkige ainult üks ovaal.

- ☐ Lasteaiaõpetaja
- ☐ Lapsevanem, kelle laps käib logopeedi juures
- ☐ Lapsevanem, kelle laps ei käi logopeedi juures
- ☐ Logopeed
- ☐ Muu: \_\_\_\_\_

### 2. Palun kirjeldage lühidalt, milliste laste suhtlemis-/kõneprobleemidega olete kokku puutunud? \*

\_\_\_\_\_

### 3. Kas olete tundnud vajadust või otsinud lisainformatsiooni mingi lapse arengus esineva suhtlemis- või kõneprobleemi kohta? \*

Kui vastasite ei, siis jätkake küsimusega

6. Märkige ainult üks ovaal.

- ☐ Jah
- ☐ Ei

**4. Kelle käest või kust olete saanud informatsiooni erinevate kõneprobleemide kohta?  
(Võib märkida mitu varianti)**

*Märkige kõik sobivad.*

- ☐ Logopeedilt
- ☐ Lasteaia õpetajalt
- ☐ Teiselt kolleegilt
- ☐ Internetist
- ☐ Raamatutest (nt õpikud, käsiraamatud jm)
- ☐ Meediast (nt TV, ajakirjad, ajalehed)
- ☐ Mujalt
- ☐ Ei olegi saanud informatsiooni

**5. Kui olete otsinud infot raamatutest, meediast või mujalt, siis palun täpsustage, millistest allikatest olete informatsiooni saanud.**

---

---

---

---

**Kui olete otsinud informatsiooni internetist, siis palun vastake küsimustele 4 ja 5. Kui ei, siis jätkake küsimusega 6.**

---

**6. Kuidas olete internetist saadud infoga rahule jäänud?**

*Märkige ainult üks ovaal.*

	1	2	3	4	5	
ei ole üldse rahul	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	olen väga rahul

**7. Palun põhjendage oma hinnangut.**

---

---

---

---

**8. Millis(t)elt internetilehelt/-lehtedelt olete saanud kõige enam teavet lapse kõne arengu ja kõneprobleemide kohta?**

---

---

---

---

---

9. **Plaanis on luua veebileht lapsevanematele ja lasteaiaõpetajale. Kas Teie hinnangul on loodav veebileht vajalik? \***

Märkige ainult üks ovaal.

☐ Jah

☐ Ei

10. **Palun kirjeldage, millist teavet seoses lapse kõne ja suhtlemisoskuste arenguga sooviksite sellelt lehelt leida.**

---

---

---

11. **Palun hinnake kõneprobleemidega seotud teemade kajastamise vajalikkust loodaval veebilehel. \***

Märkige ainult üks ovaal rea kohta.

	pole üldse vajalik	harva vajalik	mõnikord vajalik	sageli vajalik	väga vajalik
Häälkute vale hääldamine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Probleemid kuulatud kõne mõistmisega	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hääleprobleemid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kirjutamisraskused	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lugemisraskused	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Probleemid kõne sujuvusega (kogelus)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sõnavara arendamine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grammatika (ehk keele reeglistiku) omandamine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jutustamisoskuse arendamine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mitmekeelsus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. **Millised kõnevaldkonnad/probleemid Teid kõige enam huvitavad? \***

Valige 5 huvipakkuvat.

Märkige kõik sobivad.

- ☐ Häälkute vale hääldamine
- ☐ Probleemid kuulatud kõne mõistmisega
- ☐ Hääleprobleemid
- ☐ Kirjutamisraskused
- ☐ Lugemisraskused
- ☐ Probleemid kõne sujuvusega (kogelus)
- ☐ Sõnavara arendamine
- ☐ Grammatika (ehk keele reeglistiku) omandamine
- ☐ Jutustamisoskuse arendamine
- ☐ Mitmekeelsus

**13. Palun hinnake veebilehe tarvis loodava materjali vajalikkust. \***

*Märkige ainult üks ovaal rea kohta.*

	pole üldse vajalik	harva vajalik	mõnikord vajalik	sageli vajalik	väga vajalik
Eakohase kõnearengu normide kirjeldused	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erinevate kõneprobleemide kirjeldused	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Harjutused või mängud lapse kõne arendamiseks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lugemissoovitused põhjalikuma info saamiseks lapse kõne arengu/arendamise kohta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videomaterjalid lapse kõne arengu ja kõneprobleemide illustreerimiseks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Audiomaterjalid/helinäidised hääldusprobleemide äratundmiseks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kirjalikud juhendid suuliste harjutuste tegemiseks koos lapsega	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videojuhendid (suuliste) harjutuste jaoks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Testid, millega saab kiiresti hinnata lapse kommunikatsioonioskuste arengut või määrata arenguprobleemi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nõuanded suhtlussituatsioonide loomiseks lastega	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Näited suhtluskoostööd toetavatest tehnikatest ja tegevustest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**14. Kas oleksite nõus kasutama ka tasulisi ülesandeid? \***

*Märkige ainult üks ovaal.*

- ☐ Jah
- ☐ Ei

**15. Millised võiksid olla Teie arvates internetipõhise toe plussid? \***

---

---

---

---

---

**16. Millised võiksid olla Teie arvates internetipõhise toe miinused? \***

---

---

---

#### 17. Kommentaarid, ettepanekud

---

---

---

---

---

---

Toetab



## Lisa 2

Vastajate poolt enimnimetatud veebilehed, kust on saadud teavet lapse kõne arengu ja kõneprobleemide kohta:

<https://www.elu.ee/> (Eesti logopeedide ühingu koduleht)

<http://www.logospeed.ee/> (Logopeediakliiniku koduleht)

<https://konekoda.ee/> (Logopeediline, eripedagoogiline ja psühholoogiline nõustamine ja teraapia lastele ning täiskasvanutele)

<http://koneravi.ee/> (Veebipõhine interaktiivne harjutuste keskkond)

<https://www.asha.org/> ASHA (*American Speech-Language-Hearing Association*) koduleht

<http://www.hev.edu.ee/?id=132> (kõnearendusmaterjal)

### Lisa 3

Veebis leiduvad materjalid koos kommentaaridega:

1. veebilehed üldiste teoreetiliste seisukohtadega lapse kõne arengust, sh kirjaliku kõne arendamine;
2. veebilehed häälikanalüüsi puudutava teoreetilise osa ja mängudega;
3. mängud: a) arvutipõhised mängud  
b) mängukirjeldused ja töölehed

Loetelude ülesehitus on kasuaalne ega ole lõplik.

- 1) Veebilehed, millelt leiab teoreetilisi seisukohti üldisemalt lapse kõne arengu, hindamise ja arendamise kohta.

Materjalid toetavad lapsevanemat ja õpetajat, andes teoreetilised lähtekohad lapse kõne arengust. Nimetatakse olulisemad tähised lapse hindamise ja arendamise kohta vanuseastmeti. Teave on erinevatel veebilehtedel osaliselt kattuv.

Veebilehed informeerivad tasulisest (logopeedi)teenusest, kuid neil leidub infot ka kõne arendamise kohta:

<http://www.eralogopeed.eu/index.php/kone-areng>

<http://www.adeli.ee/teenused/koneteraapia/>

<https://koneravi.ee/konehindamine/>

<https://logopeed.ee/et/testid>

<https://konekoda.ee/millal-poorduda-logopeedi-vastuvotule/laste-kone-areng/>

<https://jmadisson.wordpress.com/2014/03/26/ettevalmistus-lugemiseks-ja-kirjutamiseks/>

Slaidiesitlused annavad vanemale ülevaate, mida kirjaliku kõne kujundamine tähendab:

[https://www.slideshare.net/lykuningas/lugema-ja-kirjutama-petamine?next\\_slideshow=1](https://www.slideshare.net/lykuningas/lugema-ja-kirjutama-petamine?next_slideshow=1) -

<https://www.slideshare.net/kruska/kirjaliku-kne-kujundamine>

Video lugemisõpetuse toetamiseks: <https://vimeo.com/136252468> - 3:37-5:53 häälimismäng.

Mängus tegeletakse nii häälimise kui foneemikuulmisega. Häälimisnäidis ei ole kahjuks sujuv.

<https://tugiteenused.tartu.ee/kasulikku/voldikud> - Hariduse Tugiteenuste keskuse

infomaterjalid lapse (kõne) arendamiseks, sh häälimine.

[http://rajaleidja.innove.ee/wp-content/uploads/2019/01/Logopeed\\_A4\\_veebi.pdf](http://rajaleidja.innove.ee/wp-content/uploads/2019/01/Logopeed_A4_veebi.pdf) - Rajaleidja

infomaterjal lugemisõpetuse arendamiseks.

<https://www.youtube.com/channel/UCWE0IFCnFVXg8oU8-Mly0hA?fbclid=IwAR2zUTauHzHcy4JNrgTDz9s8iq8Hz9nowrXgQYPraDc6v-rALHyHKAxHI>) - Kõneteraapiakeskuse logopeedide soovitud raamatute arendavaks vaatamiseks.

<https://koolielu.ee/info/readnews/70448/arvutimangu-abiga-lugema> - pakub üldisemat mõtteainet ja tausta arvutipõhisele õppimisele.

<https://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=koolibri20150904.2.5.4> - tutvustab õppekomplekti, kuid sisaldab ka teoreetilisi lähtekohti lugemisoskuse arendamiseks.

2) Materjalid, milles on esitatud nii teoreetilised soovitud kui mängud / mängude õpetused häälimise ja häälikanalüüsi kohta:

<http://www.lasteaed.net/2006/04/28/lugemisvalmidus-soovitusi-opetajatele/> - lühikesele teooriaosale järgnevad üldsõnalised mänguideed.

<http://mommi-jommikud.weebly.com/keel-ja-kotildene.html> - esitatakse teistelt veebilehtedelt tuttavad mängud koos lühikese teoreetilise taustaga.

[http://www.folklore.ee/kp/lp/2017/pille\\_arnek.pdf](http://www.folklore.ee/kp/lp/2017/pille_arnek.pdf) - slaidiesitus Avita aabitsa kohta, esitab ka mõned ideed lugemise eelduste arendamiseks.

<https://www.slideserve.com/theola/t-hestik> - slaidiesitus, mis algab lühikese teooriaosaga, millele järgneb piltidega illustreeritud tähestik, võimalus algushääliku määramiseks ja sõna häälimiseks koos täiskasvanuga.

[https://www.atlex.ee/pdf/ek\\_oppemangud\\_la.pdf](https://www.atlex.ee/pdf/ek_oppemangud_la.pdf) - õppemängude raamatukese esimesed 16 lk, sissejuhatus esitab teoreetilised seisukohad, järgnevad häälikanalüüsioskuse arendamise mängud.

[http://failid.koolibri.ee/koduleht/lehitseja/haalikust\\_jutuni/files/haalikust\\_jutuni\\_.pdf](http://failid.koolibri.ee/koduleht/lehitseja/haalikust_jutuni/files/haalikust_jutuni_.pdf) - lugemaõppimist toetava väljaande esimesed 15 lk, lisaks teooriaosale sisaldab häälikanalüüsi töölehti.

3) Mängud:

a) Arvutipõhiste mängude lingid koos lühikommentaaridega:

<http://www.frepy.eu/games/Frepy3ee/> ja <http://www.frepy.eu/games/Frepy3ee/index2.html> -

<https://www.kooliksvalmis.ee/games/browse> - mängude analüüs on esitatud eespool arvuti kasutamise peatükis.

<http://hellognet.weebly.com/haumlaumllime.html> - "Täheleidja" häälikanalüüsioskuse kujundamiseks, "Võtan ja jätan" foneemikuulmise toetamiseks. Kahjuks ei võimaldanud



erinevad veebibrauserid mängudes lubatud heli, mängude ideed tundusid huvitavad.

Kasutatav koos täiskasvanuga.

<https://www.purposegames.com/game/haaelikanaluus-game> - sõna esimese hääliku arvamiseks (valikus K, P, T), toetub pildile ja esitatud on sõna algustäht, mille järgi tuleb otsus teha. Mängus mõõdetakse aega ja näidatakse tulemust.

b) Mängukirjeldused ja töölehed veebis: <http://ettevalmistus.blogspot.com/2011/04/tere-tere.html> - (häälimismäng paremalt). Loogiliselt üles ehitatud pildimaterjali kogu, miinuseks heli puudumine. Kasutatav koos täiskasvanuga.

<http://www.lasteaed.net/uploads/DIDAKTILISED-M%C3%84NGUD-6a-Keel.pdf> - sobivad mängud nr 1, 2, 5, (7), 12, 41, 56, 65, 68, 69. Mängude juhendid on arusaadavad, esitatud on ka mängude eesmärk, enamasti vahendeid ei nõua. Kahjuks pole mängud süstematiseeritud, läbisegi on erinevad valdkondi arendavad mängud.

[http://www.teatoimeta.ee/s2/948\\_1563\\_129\\_Oppemang\\_Pildiga\\_lugema.pdf](http://www.teatoimeta.ee/s2/948_1563_129_Oppemang_Pildiga_lugema.pdf) - ühe mängu loogiline kirjeldus koos pildimaterjali ja mitmekesise sõnavaraga.

<https://jmadisson.wordpress.com/2012/09/04/didaktilisi-harjutusi-ja-oppemange/> - sobivad mängud nr 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 27, 38, 40, 41, 42. Mängude ideed on toredad ja arusaadavad, mängude esituse järjekorras pole loogikat, mängud on süstematiseerimata. Mängimiseks on vajalikud (mängu)asjad ja pildimaterjal.

[https://parnu.ee/failid/haridus/trykised/Keel\\_ja\\_k6ne\\_6ppem2ngud.pdf](https://parnu.ee/failid/haridus/trykised/Keel_ja_k6ne_6ppem2ngud.pdf) - sobivad mängud 3, 7, 9, 13, 15, 16, 18, (20), 21, 22, 23; lugemisoskus lk 43 mäng 4. Palju huvitavaid mängu, üldiselt on seletused arusaadavad. Mitmel mängul on vahendid kaasas või saab juuresolevalt pildilt aimu, millised vahendid olema peaksid. Kahjuks on mõnes mängus segamini hääliku ja tähe mõiste.

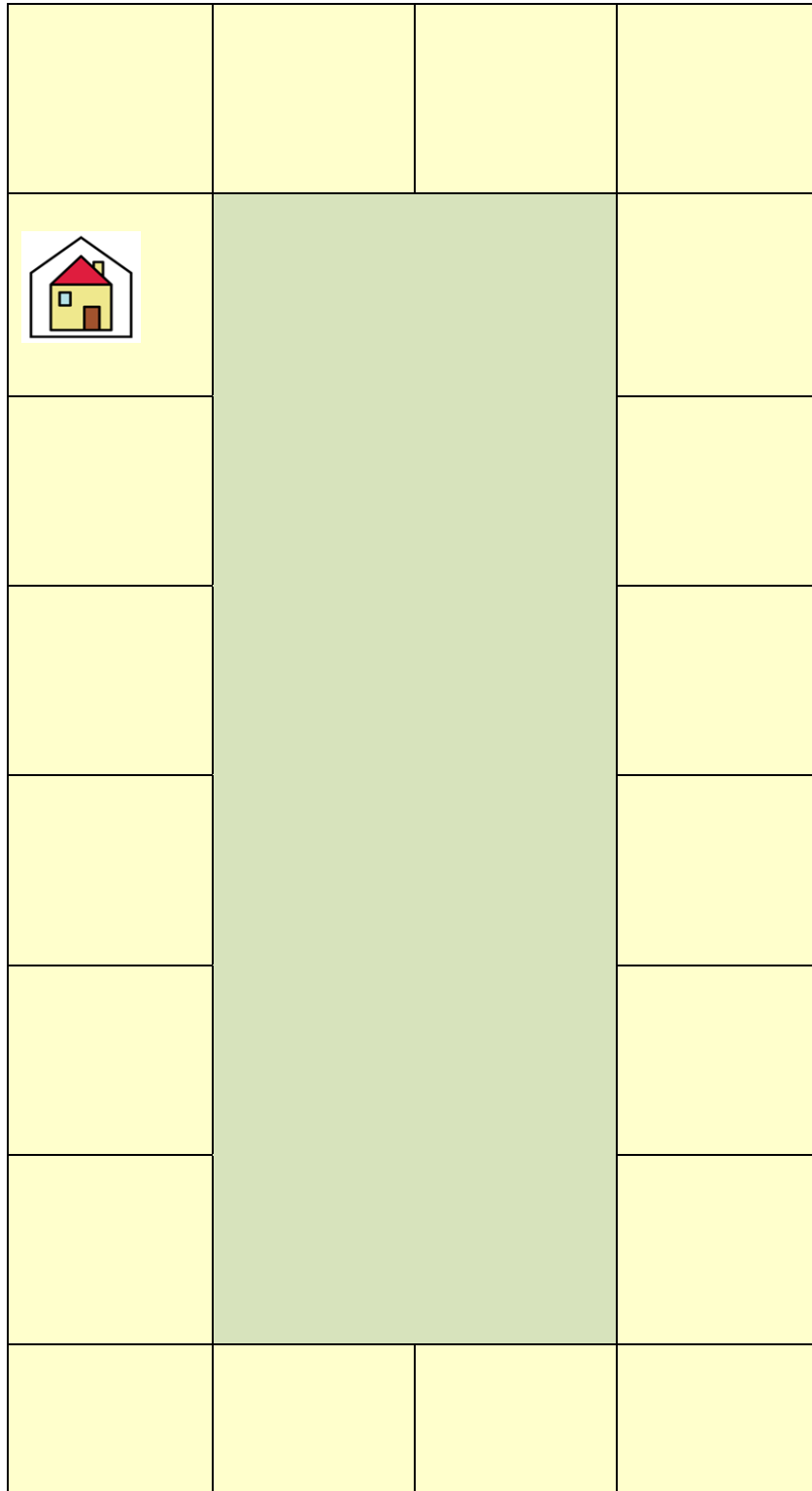
<http://www.lasteaed.net/uploads/KEEL-JA-K%C3%95NE-m%C3%A4nguline-%C3%B5ppematerjal-4-5-aastastele-t%C3%A4htedega-tutvustamiseks.pdf> - sisaldab ka foneemikuulmist ja häälikanalüüsi oskust arendavaid ülesandeid

[http://dSPACE.ut.ee/bitstream/handle/10062/31919/alberg\\_margit\\_leetsar\\_kairi.pdf](http://dSPACE.ut.ee/bitstream/handle/10062/31919/alberg_margit_leetsar_kairi.pdf) - tegemist on S häälikuseade bakalaureusetööga, mille harjutusvara 4. osast leiab teaduspõhised mängud: 3 foneemikuulmise ja 2 häälikanalüüsi oskuse arendamiseks.

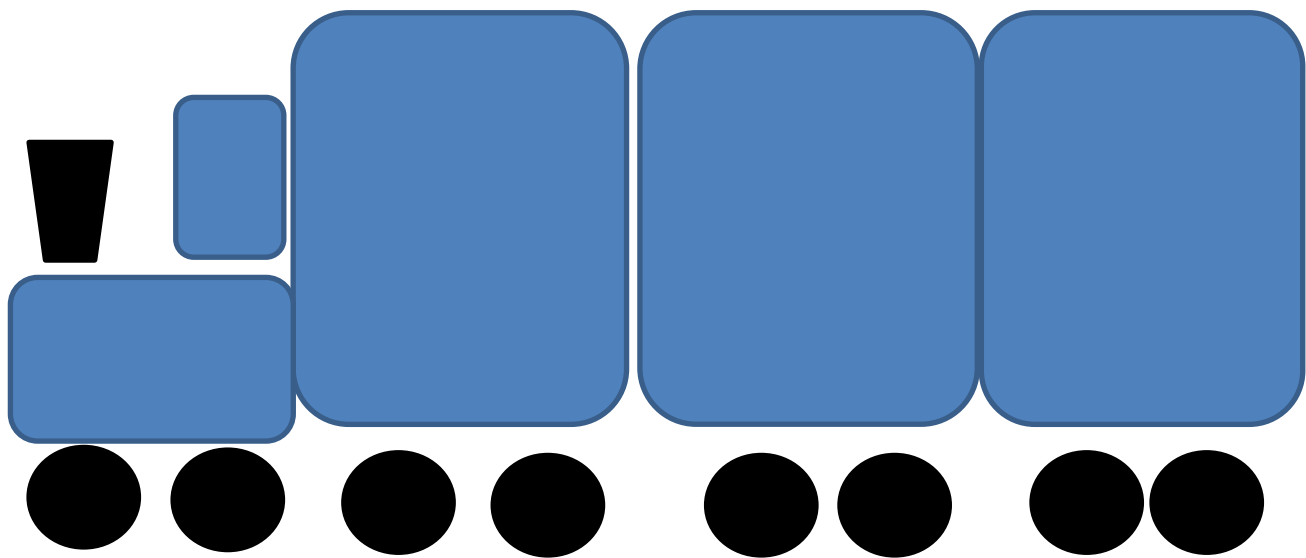
#### Lisa 4

Videotes kasutatud mängualuste ja pildimaterjali (<https://kuvapankki.papunet.net/>) näidised:

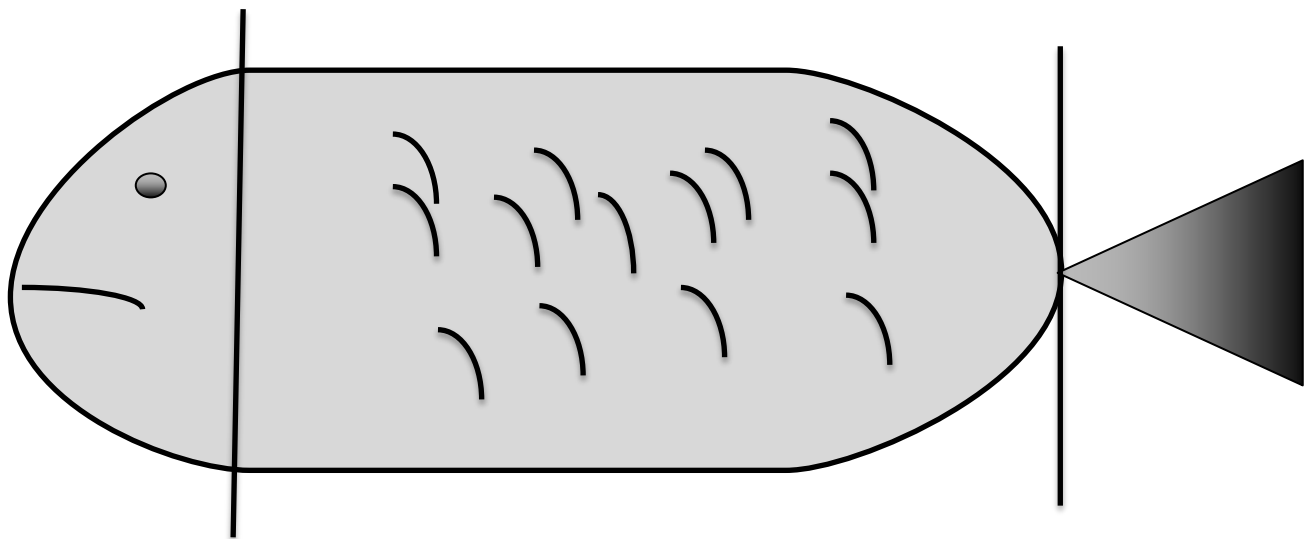
Päkapikk ja kodu



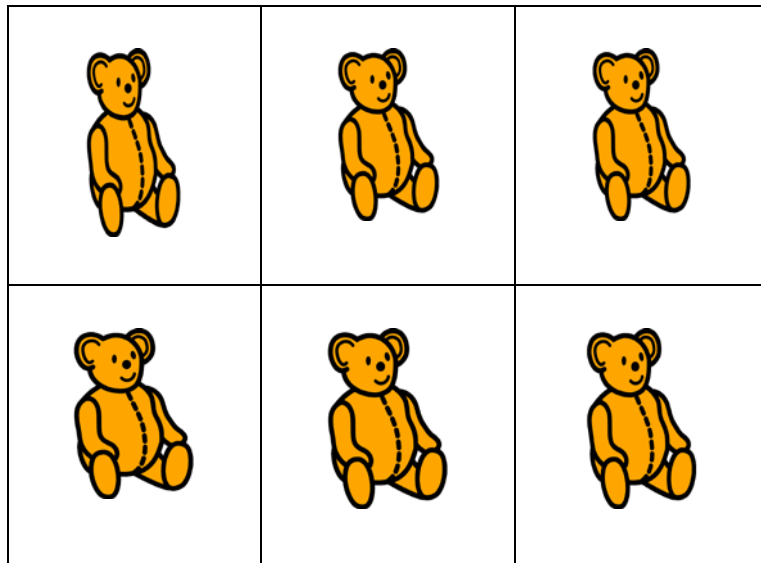
Jaamaülem / Karude rongisõit



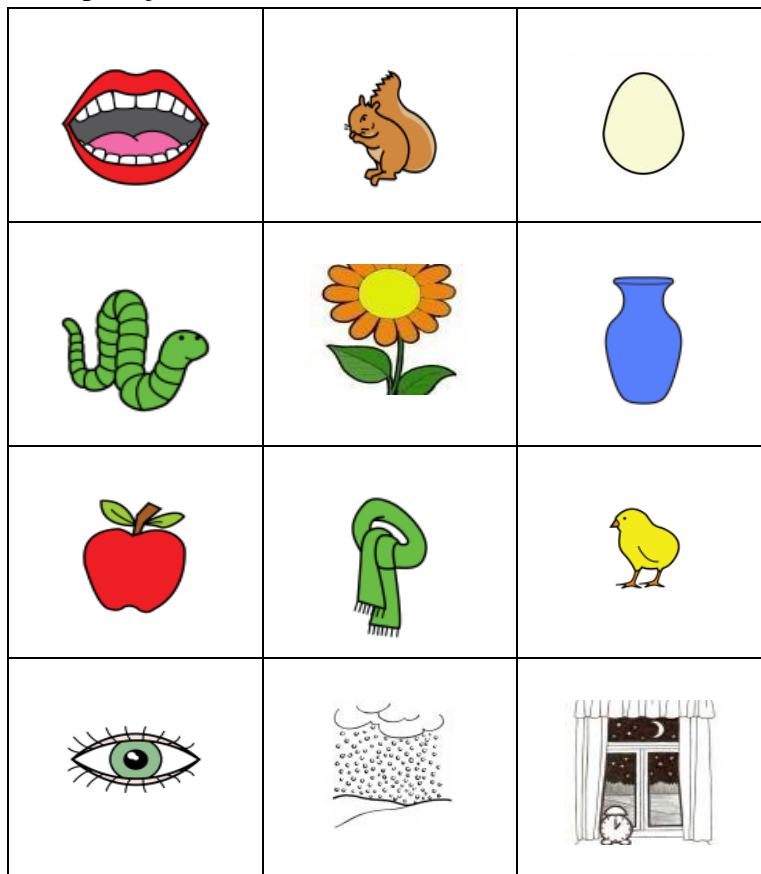
Kalapüük



### Karude rongisõit



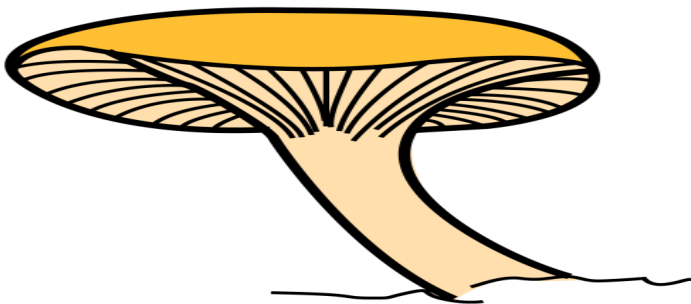
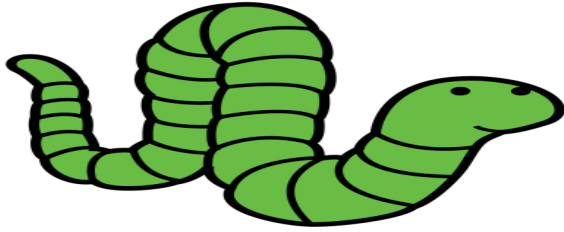
### Päkapikk ja kodu

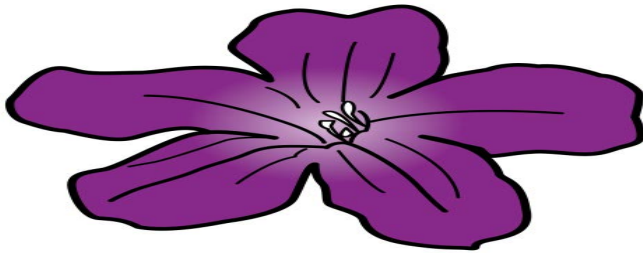
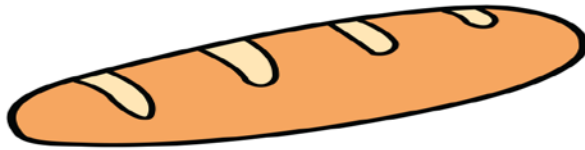
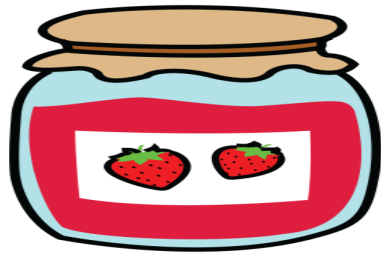


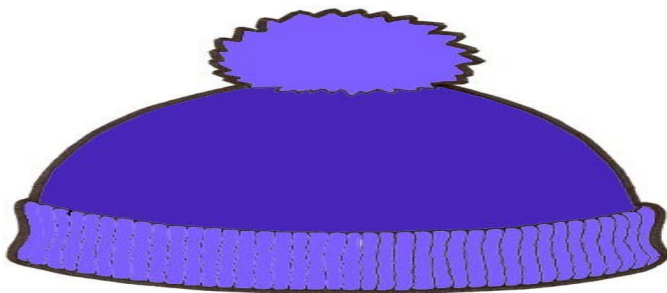
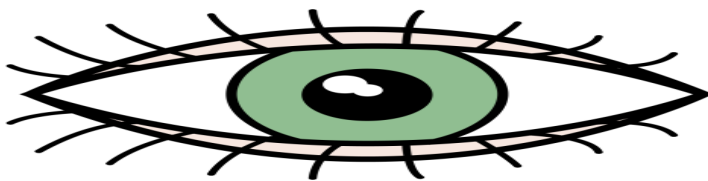
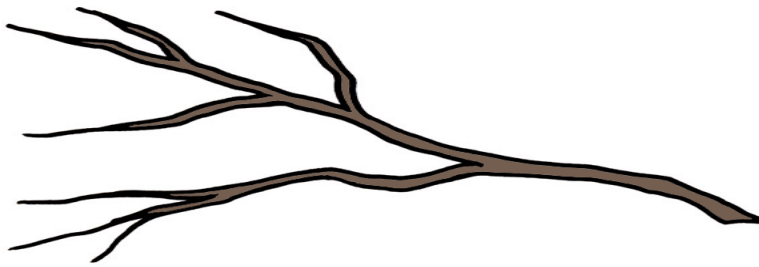
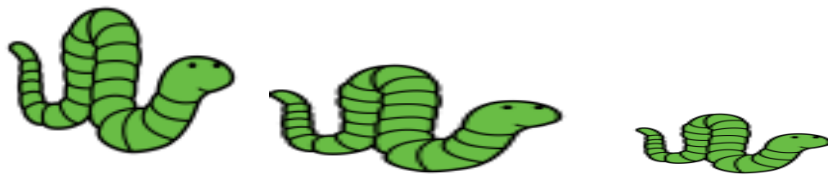
# Koristuspäev

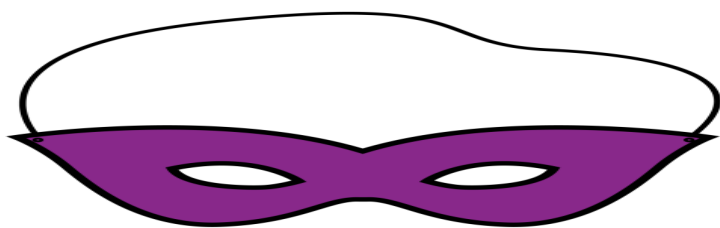
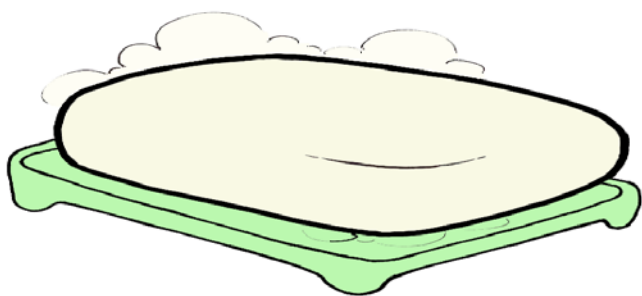
Leia S























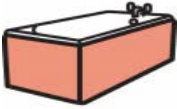








(sall- tagakülg)

S ☺

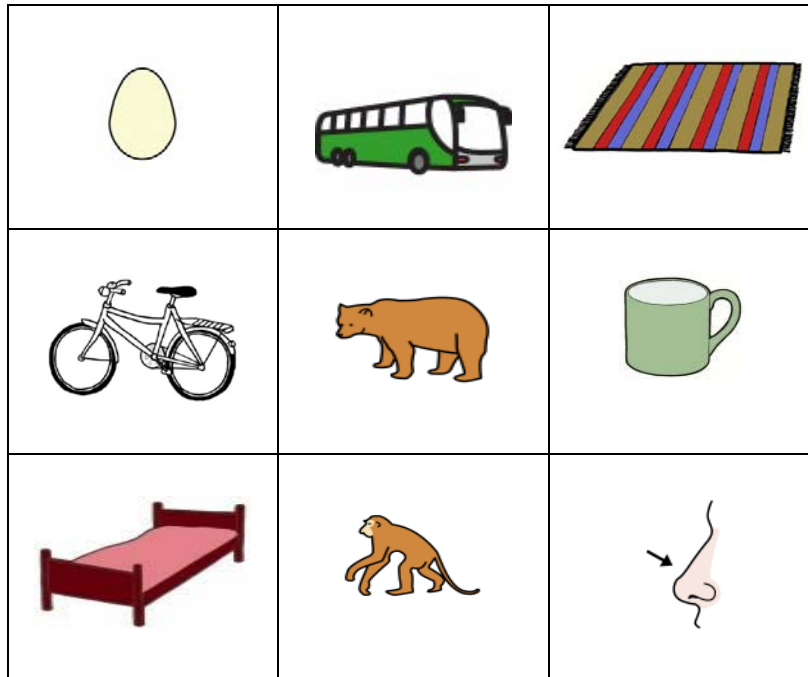
## Jaamaülem

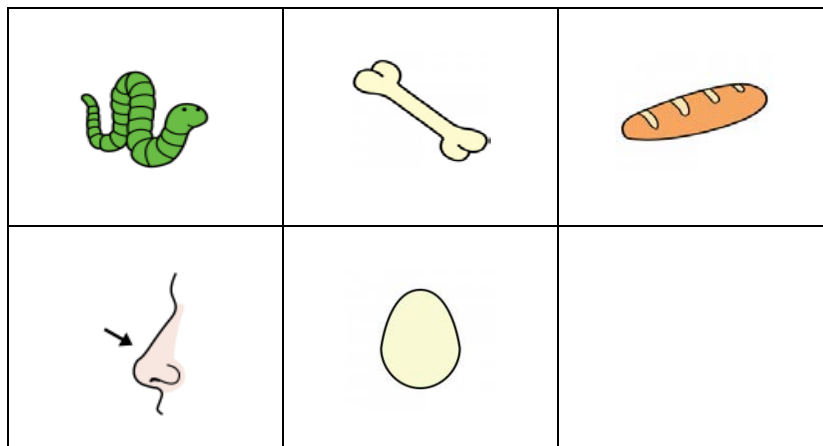
## Võluprillid

## Kalapüük



## Üksikute sõnade häälimine:



Lisa 5

Ekspert hinnangute küsimustiku vorm

## Ekspert hinnangu küsimustik

Palun lugege järgmisi väiteid ja märkige enda jaoks sobivaim variant. Soovi korral saate oma vastust kommenteerida.

Ette tänades  
Kairi Zaletajev

\* Kohustuslik

### 1. Olen \*

Märkige ainult üks ovaal.

- ☐ Logopeed  
☐ Lasteaiaõpetaja  
☐ Lapsevanem

### 2. Kirjaliku kõne oskuste kirjeldused vanuseastmete kaupa \*

Märkige ainult üks ovaal rea kohta.

	Ei nõustu üldse	Pigem ei nõustu	Pigem nõustun	Nõustun täielikult
Kirjaliku kõne oskuste kirjeldused on arusaadavad ja selged	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kirjaliku kõne oskuste kirjeldused on piisavalt informatiivsed sihtgrupi jaoks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kirjaliku kõne oskuste kirjeldused toetavad lapsevanemaid ja õpetajaid laste arendamisel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 3. Kommenteerige/põhjendage soovi korral oma vastust!

---

---

---

---

---

#### 4. Häälikanalüüsi oksuste õpetamine koolieelses eas \*

Märkige ainult üks ovaal rea kohta.

	Ei nõustu üldse	Pigem ei nõustu	Pigem nõustun	Nõustun täielikult
Veebilehe toel kasutajaskond mõistab, mis on häälikanalüüs ja mis on häälimine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Veebilehe toel kasutajaskond mõistab, kuidas häälimist ja häälikanalüüsi õpetada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Veebilehe toel kasutajaskond mõistab, kuidas last aidata ja raskusastet muuta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mängulised võtted on sobivad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mänguliste võtete kirjeldused on selged ja arusaadavad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 5. Kommenteerige/põhjendage soovi korral oma vastust!

---

---

---

---

---

#### 2. Videod \*

Märkige ainult üks ovaal rea kohta.

	Ei nõustu üldse	Pigem ei nõustu	Pigem nõustun	Nõustun täielikult
Videod visualiseerivad piisavalt tekstina esitatut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videotes esitatud materjal on üheselt ja selgelt mõistetav	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videomaterjali hulk teema kohta on piisav	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videote tehniline teostus on hea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videod toetavad häälikanalüüsi oskuste õpetamist ja nende järgi on lihtne lapsega võtteid läbi teha	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 4. Kommenteerige/põhjendage soovi korral oma vastust!

---

---

---

---

---

5. a. Palun hinnake veebilehele loodud materjali kirjaliku kõne oskuste kujundamiseks koolieelses eas: SISU \*

Märkige ainult üks ovaal.

	1	2	3	4	5	
ei ole üldse rahul	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	olen väga rahul

6. b. Palun hinnake veebilehele loodud materjali kirjaliku kõne oskuste kujundamiseks koolieelses eas: VORM \*

Märkige ainult üks ovaal.

	1	2	3	4	5	
ei ole üldse rahul	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	olen väga rahul

7. Palun põhjendage lühidalt oma hinnangut!

---

---

---

---

---

8. Teie ettepanekud ja soovitused veebilehel oleva materjali muutmise osas. \*

---

---

---

---

---

---

Toetab



## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Kairi Zaletajev,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose  
VEEBITUGI KIRJALIKU KÕNE EEL- JA ESMASTE OSKUSTE KUJUNDAMISEKS  
KOOLIEELSES EAS,

mille juhendaja on Marika Padrik (PhD),

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

*Kairi Zaletajev*  
**08.01.2020**